This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

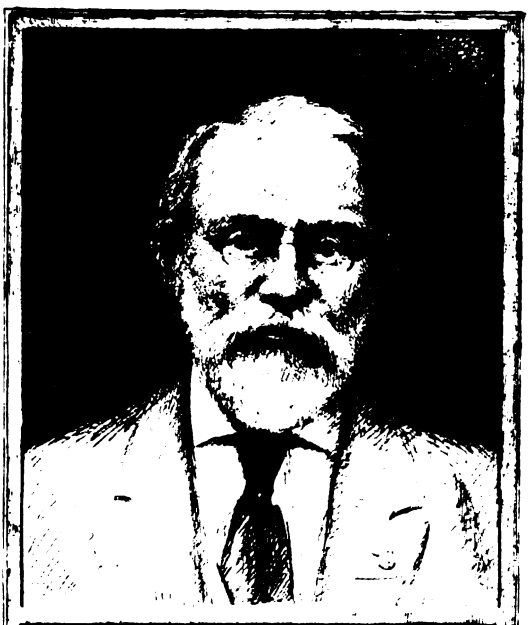
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

1841.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

~~ROYALE~~

D'AGRICULTURE ~~ET DES ARTS~~

~~DU~~

~~DÉPARTEMENT~~ DE SEINE-ET-OISE.

PUBLIÉS

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 26 JUILLET 1840, JUSQU'A CELLE DU 18 JUILLET 1841.

41e Année.

VERSAILLES.

C. DUFAURE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ,
Rue de la Paroisse, 21.

1841.

Dumesnil
Mich
1-19-32
24339

DISCOURS

PRONONCÉ A L'OUVERTURE

DE LA SÉANCE PUBLIQUE DU 18 JUILLET 1841,

PAR M. AUBERNON,

Pair de France, Préfet de Seine-et-Oise,

PRÉSIDENT D'HONNEUR DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

La persévérance et l'ardeur de vos utiles travaux ne se ralentissent jamais, vous poursuivez toujours avec le même zèle vos études, vos recherches et vos expériences; mais pourrait-il en être autrement dans un département où l'agriculture embrasse tant de productions importantes et diverses; où, à côté de 400 châteaux et plus de 2,000 grandes fermes, se développe dans toute sa variété une petite culture active et intelligente, et où l'industrie agricole est pour ainsi dire la base de la richesse et de l'existence des populations de toutes les classes et de tous les rangs?

Les 560,000 hectares de votre sol fertile se déroulent

autour de la capitale du Royaume, centre de consommation et de richesses où vos produits sont attirés de toutes parts et trouvent un placement toujours croissant; foyer éclatant de la puissance et des lumières de l'État qui éclaire, anime et inspire sans cesse toutes nos entreprises.

Vous avez indépendamment de ce voisinage et dans votre propre sein, des industries manufacturières de diverses sortes : vos 120 cours d'eau sont couverts de manufactures, de fabriques et d'usines ; la partie souterraine de votre sol est remplie de carrières à pierres et à plâtre dont les produits augmentent de plus en plus. Je vous annoncerai même comme une nouveauté l'établissement d'un haut fourneau pour l'exploitation du minerai de fer à Presles, entre les forêts de l'Ile-Adam et de Carnel; 617 établissemens exploitent des produits minéraux; 1,211, des produit végétaux; et 169, des produits du règne animal; et il n'en est aucun qui ne soit un utile auxiliaire de l'agriculture.

Comment, dans une situation si favorable, et au milieu de tant d'élémens de fécondité, ne chercheriez vous pas à améliorer sans cesse vos champs, à perfectionner vos cultures, et à tirer parti de toutes vos ressources?

Vous avez sans doute atteint un haut degré de prospérité; 367,000 hectares de terres labourables, 20,000 hectares de prés, 26,000 hectares de terrains plantés en jardins et en vergers, 114,000 hectares de bois attestent les heureux efforts de vos prédécesseurs et une répartition assez convenable de la terre entre les diverses cultures; mais ne vous reste-t-il pas encore sur 10,000 hectares de landes, sur les 15,000 hectares de routes, chemins, places et rues, sur les 2,500 hectares de lacs et pièces d'eau, et même sur quelques parties des bor-

dures de vos vastes forêts, divers terrains susceptibles de se changer en riches prairies ou en féconds labourages?

Vous comptez 45,000 hectares de prairies artificielles; mais les jachères sont elles complètement bannies de votre assolement? et n'est-il pas encore des contrées où le défaut d'engrais, de capitaux et d'expérience empêchent que le sol entier ne soit mis chaque année en culture, et ne donne aux cultivateurs de plus abondantes moissons?

Vos guérets produisent environ 2,300,000 hectolitres de céréales, 2,400,000 hectolitres d'avoine, 1,600,000 hectolitres de pommes de terre, 100,000 de légumes secs, 36,000,000 de kilogrammes de betteraves, 5 à 600,000 kilogrammes de chanvre et de lin, 5 à 6,000 kilogrammes de soie, et 50 à 60,000 hectolitres d'huile de colza.

Une partie de ces productions est absorbée par vos semences et votre consommation intérieure; mais après avoir satisfait à tous vos besoins, vous pouvez donner à vos voisins environ 300,000 hectolitres de céréales, 50 à 60,000 d'avoine et une grande quantité de fourrage, de légumes et de fruits. Il n'est pas de route qui ne soit, nuit et jour, chargée du produit que vos champs, vos vergers, vos pépinières, vos potagers, vos prairies, vos vignobles et vos basses-cours envoient avec une activité incessante sur les marchés de la capitale. C'était jadis le privilège de quelques valées et de quelques coteaux voisins de Paris, mais cet avantage s'étend maintenant jusqu'aux limites les plus éloignées de votre territoire qui devient de plus en plus, et pour les produits et pour l'agrément, le véritable jardin de la capitale.

14,000 hectares de vignobles donnent annuellement 4 à 500,000 hectolitres de vins qui, s'ils ne sont pas dignes de la table délicate des riches, sont de qualité

assez généreuse, cependant, pour subvenir aux besoins et aux plaisirs des classes laborieuses et aisées.

Vous avez d'autres richesses que celles du sol; vous avez les troupeaux qui les fertilisent et vous comptez environ 6 à 700,000 bêtes à laine qui fument vos champs, et vous donnent de riches toisons. Vos races se sont beaucoup améliorées. Les royales bergeries de Rambouillet et un grand nombre de cultivateurs éclairés ont donné d'utiles exemples; mais il reste encore de nombreux perfectionnemens à tenter et à obtenir.

Il est parmi les 95,000 bestiaux qui fournissent à vos engrais, deux espèces qui sont éminemment nécessaires aux familles des petits cultivateurs, ce sont les vaches dont le nombre dépasse 70,000, et les ânes qui vont au-delà de 10,000. L'âne et la vache sont la ressource du pauvre; le premier, patient et laborieux le soulage dans le fardeau pesant du travail; le second nourrit le ménage et fait luire par fois quelques rayons d'aisance et de bonheur dans le modeste foyer domestique.

Tout ce que vous avez fait, tout ce que vous ferez encore pour l'amélioration et la multiplication de ces races ne tournera pas seulement au profit de la richesse du pays, mais étendra considérablement le bïen-être des familles laborieuses et sera un véritable bienfait pour l'humanité.

Une question s'agite depuis quelques années relativement à l'approvisionnement et à la consommation de la viande de boucherie. Le nombre des consommateurs augmente chaque jour et la reproduction du bétail diminue; il en résulte deux inconvéniens, chaque jour de plus en plus sentis; le prix de la viande monte, et la population qui peut se procurer cet utile aliment se restreint; ainsi,

tandis que la prospérité générale du pays s'accroit, la population éprouve, par un effet qui semble contradictoire, des privations et une gêne véritable dans la jouissance d'un des alimens les plus nécessaires à la santé et à la vigueur de l'homme. Ces résultats dévoilent tout à la fois l'imperfection de nos lois en ce qui touche l'introduction et la consommation des bestiaux, et l'insuffisance de nos procédés agricoles en ce qui touche leur éducation et leur nourriture.

Le Gouvernement s'occupe sérieusement de ces grands intérêts, et c'est à des hommes comme vous, qui peuvent réunir la pratique à la théorie des choses, qu'il appartient de concourir de leurs lumières à la solution de cette grave question, et de donner à la fois de bons et utiles conseils à l'État comme aux agriculteurs.

Votre sollicitude pour le perfectionnement de la race chevaline s'est déjà manifestée par votre concours empressé aux mesures que le conseil-général et l'administration désiraient prendre dans ce but. Notre richesse en ce genre consiste en 46,000 chevaux et 7,000 jumens. Nous avons pour les chevaux de luxe les haras particuliers de Rocquencourt, de Glatigny, de Saint-Cloud, de Viroflay et de Meudon, ce dernier surtout, où le Prince Royal fait preuve de ce dévouement aux intérêts agricoles et nationaux qu'il manifeste dans toutes les circonstances. Pour les chevaux de luxe, les courses de Versailles sont une institution utile, que le conseil-général et le Gouvernement aident, par des prix, la ville à soutenir, et dont le succès paraît maintenant assuré. Pour les chevaux de travail; vous connaissez les essais tentés par le département et par la Société d'agriculture pour améliorer les races de chevaux de labour

et de diligence, et de ceux de cavalerie légère que la forêt de Rambouillet pourrait fournir. M. votre Secrétaire perpétuel vous dira sans doute plus en détail le succès de ces essais, et combien ils méritent que le Gouvernement les seconde. Nos trois étalons ne peuvent suffire aux saillies demandées, et les Comices agricoles retentissent des éloges donnés aux produits remarquables que nous avons déjà obtenus.

Que vous dirai-je, Messieurs, de l'industrie horticole et de l'accroissement prodigieux des pépinières et des jardins fleuristes? Nous avons sans doute à regretter la fermeture d'un des établissemens les plus utiles dans ce genre, celui de Fromont; son laborieux créateur, M. Soulange-Bodin, a voulu goûter quelque repos après tant de soins et de services rendus à la culture horticole; mais de toutes parts de nouveaux établissemens se forment : les pépinières et les jardins royaux que M. Massey, soutenu par des collaborateurs habiles, dirige avec une si haute intelligence, donnent l'exemple et l'impulsion, et Versailles et le département verront chaque jour s'accroître, sous la haute direction de la Société d'horticulture, qui s'est formée dans son sein, la prospérité de cette branche importante de l'agriculture.

Ai-je besoin de vous entretenir de l'éducation des vers-à-soie et de la culture du mûrier? Elle se répand chaque jour davantage. On comptait déjà en 1835, dans le seul arrondissement de Corbeil, plus de 3,000,000 de pieds de mûriers, et on y récoltait plus de 5,000 kilogrammes de cocons; mais ces quantités doivent être maintenant dépassées. Vous connaissez tous l'établissement des bergeries de Senart, les efforts intelligens de M. Camille Beauvais, et le succès de ses essais et de ses soins, qui

n'ont pas seulement ouvert aux cultivateurs du département la carrière vers une industrie nouvelle et profitable; mais qui ont contribué pour beaucoup aux progrès de cette industrie dans les départemens du midi et dans les lieux où elle était cultivée d'une manière imparfaite depuis des siècles.

Enfin, Messieurs, les succès toujours croissans de l'Institut royal agronomique de Grignon, n'auront pas manqué de vous frapper. Vous connaissez les lumières et les efforts de M. Bella, son directeur, l'habileté du corps distingué de professeurs que le Gouvernement a pris à sa charge, l'application et l'instruction des nombreux élèves que cet Institut forme et répand sur toutes les parties de la France, et qu'il prépare même pour les pays les plus lointains; car parmi ses 80 élèves on voit quelques Polonais s'appliquer, durant un douloureux exil, à acquérir la paisible instruction agricole qui pourra un jour les rendre utiles à la terre natale! Nous comptons nous-mêmes deux élèves dans cette école, dont un aux frais du département et l'autre aux frais de l'Etat, et nous profitons à chaque instant des précieux avantages de posséder au centre de notre territoire, une culture modèle, qui donne d'utiles exemples à tous et inspire aux cultivateurs les plus distingués une honorable émulation.

Trois choses nous semblent nécessaires pour les progrès de l'agriculture, et pour voir se réaliser avec rapidité nos projets et nos espérances; ce sont les lumières, les voies de communication et les capitaux.

L'accroissement des richesses agricoles, Messieurs, ne peut avoir de terme; un progrès en annonce un autre; on marche d'amélioration en amélioration, de conquête en conquête, et à mesure que les lumières s'étendent,

que les capitaux s'accumulent, et que les populations s'enrichissent par le travail, on s'aperçoit qu'il y a toujours quelque nouvelle utilité à tirer des choses et quelque perfectionnement à inventer : luttes fructueuses et conquêtes paisibles qui ne se font pas, il est vrai, sans sacrifices et sans efforts, mais qui sont pourtant à l'abri des grands revers dont tant d'autres industries sont souvent menacées et abattues.

Un bon jugement est naturel aux cultivateurs dont la destinée se passe dans le contact continuel des élémens, à la face du ciel et de la nature; mais il faut que les lumières viennent l'éclairer, le renforcer, et lui donner de la confiance. Sachons donc répandre parmi les classes laborieuses ces premières notions si nécessaires pour tirer parti de leur intelligence et développer leur raison en même temps que leur esprit. Nous n'avions en 1831 que 35,894 enfans qui fréquentaient les écoles; nous en comptons aujourd'hui 47,332. Nos instituteurs étaient médiocres ou mauvais; nous en avons maintenant beaucoup de bons et de parfaits. Nos écoles étaient en général sales, malsaines et mal tenues; elles sont maintenant en presque totalité propres, spacieuses et salubres.

Appliquons nous sans cesse à rendre les hommes de la génération future plus instruits et plus moraux; et nous verrons bientôt l'agriculture recevoir de cette génération, plus capable et mieux réglée, un élan nouveau dont les résultats sont incalculables.

Nous avons beaucoup fait aussi pour les routes et les chemins; deux grandes rivières canalisées; 250 myriamètres de routes royales, départementales et de grande vicinalité, nous ont donné sur les autres départemens une avance considérable. Mais n'allons pas nous arrêter

dans la course; n'oublions pas que la société marche toujours, et que nous ne pouvons nous arrêter sans être dépassés.

Nous avons, Messieurs, à examiner les prochains effets d'une grande nouveauté dont nous jouissons des premiers, mais qui pourrait nous devenir funeste si nous ne savions pas d'avance en tirer parti. Ces chemins de fer qui sillonnent dans tous les sens nos campagnes, vont aller chercher au loin les denrées et les produits des autres contrées pour les amener à Paris en concurrence avec les nôtres. Ils vont sans doute augmenter les approvisionnemens de la capitale, créer de nouveaux moyens d'abondance, et y étendre la population. Il est évident que le seul moyen de combattre cette concurrence et de rester encore les premiers pourvoyeurs de la consommation de Paris, consiste à perfectionner toutes nos voies de communication, à porter dans la voirie vicinale tous les soins et les sacrifices que nous avons mis à créer nos grands chemins, et de donner ainsi à toutes les parties de notre territoire une communication sûre et facile avec les grandes routes et les chemins de fer. Je ne saurais trop insister sur ce point, parce que l'avenir du département, et la conservation de son bien-être en dépendent.

Les capitaux enfin, Messieurs, ne peuvent être le fruit que de l'économie dans les fortunes privées, de l'habile et sage administration des finances publiques, et surtout de la continuation de la paix générale. Durant la paix, l'activité de l'esprit humain se porte sur les travaux agricoles. Le goût de la vie des champs s'étend chaque jour davantage, et dispose les riches propriétaires à verser sur des entreprises agricoles l'excédant de leurs revenus. La reproduction doit s'ensuivre d'une manière plus ra-

pide, les capitaux s'accroîtront insensiblement, et de nouvelles améliorations pourront ainsi être tentées.

J'ai pensé, Messieurs, que cette esquisse rapide de notre situation agricole, que ces considérations générales sur nos ressources présentes et nos espérances à venir, seraient de nature à captiver un instant votre bienveillante attention, et trouveraient assez naturellement leur place dans cette séance annuelle, à laquelle je suis toujours si honoré de présider, et si heureux de voir mon dévouement apprécié. Travaillons, Messieurs, d'un commun accord et toujours avec la même constance aux progrès de notre agriculture, et nous aurons tous bien mérité de nos concitoyens. Favorisés dans nos efforts par la douceur de nos lois, secondés par les soins d'un Gouvernement libre et bienveillant, encouragés par la politique sage et nationale d'un Monarque qui se dévoue sans cesse à l'ordre et à la paix du pays, nous ne pouvons manquer d'atteindre à ce haut point de prospérité et de puissance auxquelles doit aspirer un grand peuple.

DISCOURS

PRONONCÉ PAR M. LE DOCTEUR **NOBLE**,

Chevalier de la Légion-d'Honneur,

PRÉSIDENT TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Une année vient de s'écouler depuis que vos suffrages m'ont appelé à présider à vos travaux.

La nature de mes études et de mes occupations habituelles, me permettait peu d'ambitionner un tel honneur, alors que la Société possédait un si grand nombre de membres beaucoup plus capables.

Ce n'est donc qu'à une faveur toute particulière que je dois cet honneur insigne.

Je la prie de recevoir ici l'expression de toute ma reconnaissance.

Je n'oublierai jamais que c'est son indulgence et sa bienveillance qui m'ont rendu douces et faciles des fonctions qui d'abord m'avaient paru redoutables par la ma-

nière digne et brillante dont elles avaient été remplies par les quarante honorables collègues qui m'ont précédé.

J'ai l'espoir que ne m'abandonnant pas en ce moment, elles me permettront de m'acquitter avec moins de crainte et de timidité, en présence d'un semblable auditoire, de la dernière obligation qui me soit imposée par le règlement.

Pour y satisfaire, j'essayerai de rappeler à votre mémoire l'influence des associations scientifiques sur les progrès de l'Agriculture.

Pour cela, Messieurs, il me suffira, je pense, de faire connaître que la science agricole dont l'origine remonte au berceau de la vie sociale, honorée, révérée, et placée au premier rang, chez les peuples de l'antiquité, comme le plus utile, le plus précieux des arts, par cela même qu'il exerce la plus grande influence sur le bonheur des hommes et la puissance des Etats, subit la destinée de toutes les autres sciences, c'est-à-dire que par suite des révolutions successives, des guerres continuelles, de l'ignorance et de l'asservissement des peuples qui en furent la conséquence, l'Agriculture tomba dans l'avilissement et l'oubli, et bientôt la routine et une espèce d'empyrisme traditionnel furent les seuls guides qui purent la diriger.

Depuis ces temps malheureux, et malgré les efforts réitérés de plusieurs grands administrateurs, de quelques savans agronomes, et d'un certain nombre de véritables agriculteurs, ce ne fut que vers le milieu du siècle dernier, que l'art agricole commença à reprendre un véritable ascendant sur les esprits.

A cette époque, on vit de toutes parts en Europe s'élever en faveur des sciences naturelles, des écoles, des académies, qui proposèrent des prix sur une infinité de

questions qui se rattachaient plus ou moins directement à l'économie rurale.

En France, l'autorité royale instituait des sociétés de grands propriétaires, de cultivateurs instruits, de manufacturiers, de négocians, de magistrats, de physiciens, de naturalistes, avec mission de mettre en commun les lumières de leur expérience, de travailler sans relâche à améliorer, à perfectionner cette partie fondamentale de la science humaine.

Une de ces académies fut formée à Rennes, en 1757, sous le nom de société d'Agriculture, une seconde à Paris, en 1760 ou 1761, et successivement il s'en forma de semblables dans diverses provinces de France.

Ces sociétés donnèrent des preuves de zèle et de savoir, elles produisirent quelques bons ouvrages et d'excellens mémoires; mais si leur influence sur les pratiques de l'art agricole fut peu sensible d'abord, c'est qu'elles s'occupèrent de questions qui se rattachaient principalement à la culture et à l'acclimatation des végétaux d'utilité ou d'agrément rapportés par les nombreux et savans voyageurs qui parcoururent le monde à cette époque.

Elles rendirent cependant un grand service à la science en appelant sur elle les méditations des gens instruits, la protection si nécessaire du Gouvernement, en excitant les agriculteurs à l'étude des ouvrages qui traitaient de l'économie rurale et à constater par des expériences réitérées les avantages des méthodes nouvelles qu'ils préconisaient.

Ce fut alors, mais alors seulement, que le nom d'Olivier de Serres commença à paraître dans toute sa gloire, sous les auspices des François de Neuf-Château, des Ivart, des Tessier, des Bosc, des Thouin, des Huzard,

des Parmentier, des Vauquelin, des Chaptal et d'une foule d'autres savans nationaux et étrangers, ses admirateurs, et ses justes et dignes appréciateurs; malgré ces élémens de progrès, malgré l'établissement de la ferme royale de Rambouillet et la création de l'école d'Alfort par la double munificence de Louis XV et de l'infortuné Louis XVI; malgré les efforts des sociétés d'Agriculture des provinces, encore peu nombreuses il est vrai, mais qui rivalisaient d'émulation avec celle de Paris, pour répandre les bonnes doctrines et faire connaître jusque dans les villages les expériences couronnées de succès; les progrès furent lents, et généralement ne répondirent pas à l'attente.

Eh! Messieurs, pouvait-il en être autrement à une époque où l'Agriculture, aux yeux de bien des gens, n'était encore qu'un simple métier, ou tout au plus un art mécanique indigne d'occuper sérieusement l'attention des esprits d'un certain ordre; où malheureusement l'instruction, même la plus élémentaire, n'était le partage que de la plus faible portion des habitans des campagnes, et manquait par conséquent au plus grand nombre des cultivateurs, qui ne pouvaient s'instruire que par la tradition, ou par l'exemple du trop petit nombre de propriétaires instruits qui alors habitaient et dirigeaient eux-mêmes la culture de leurs domaines.

Ce n'est véritablement que depuis la révolution de 89 que l'influence des sociétés d'Agriculture se fit remarquer d'une manière particulière. Les malheurs qui en furent la suite obligèrent alors une foule de propriétaires riches et éclairés à fuir les villes et à se réfugier au milieu des champs; ils fournirent en peu de temps une pépinière de véritables agronomes qui s'empressèrent de mettre en

pratique les connaissances qu'ils avaient puisées dans les Sociétés ou dans leurs études particulières, et joignant ainsi l'exemple aux préceptes, sous les yeux des populations au milieu desquelles ils s'étaient réfugiés, ils rendirent plus facile l'introduction d'utiles innovations, et la réforme de ce que les anciennes méthodes avaient de nuisible ou de désavantageux ; réveillant ainsi l'industrie engourdie par la routine, ils déterminèrent, par cela même, les plus utiles efforts vers l'amélioration prochaine et durable de l'Agriculture.

Lorsque les orages révolutionnaires furent calmés, les sociétés d'Agriculture reprirent une nouvelle vigueur, encouragées par un Gouvernement naissant qui comprenait bien que l'Agriculture est la base la plus solide de la prospérité et de la richesse des nations, puisque c'est sur elle qu'est fondé toute espèce de commerce ; elles se multiplièrent, et bientôt chaque département eut l'avantage d'en posséder au moins une.

Ce fut à cette époque, c'est-à-dire en 1799, que la Société de Seine-et-Oise prit naissance ; aujourd'hui, après 42 ans d'existence, elle est assez heureuse pour posséder encore dans son sein plusieurs de ses principaux fondateurs. Dès son origine elle compta au nombre de ses membres ce que la capitale, et notre département avaient de plus distingués parmi les agronomes, les cultivateurs, les grands administrateurs, les magistrats et les différentes classes de savans, dont un grand nombre appartenaient à l'Institut ou au corps enseignant qui commençait à se réorganiser.

Avec de tels hommes il était difficile que le succès se fit longtemps attendre ; aussi en peu d'années de nombreux essais furent tentés, on fit des expériences multi-

pliées, d'abord dans les terrains mis à la disposition de la Société, et répétées ensuite dans de plus grandes dimensions, dans les domaines dont beaucoup de membres étaient propriétaires, ou qui se trouvaient confiés à leurs soins, et toujours au milieu des populations les plus intéressées, mais aussi les plus difficiles à convaincre.

Grâce à leur zèle et à leur dévouement, on vit bientôt se multiplier les prairies artificielles et diminuer les jachères; la nature du sol mieux étudiée, fut mieux connue; la théorie des engrais examinée avec plus de soins fut mieux comprise, surtout dans ses rapports avec les variations de la température, la nature et la durée des végétaux mis en culture, ce qui a donné pour résultat une grande amélioration dans les assolemens et les amendemens de la terre ainsi que dans l'aménagement des forêts; et par suite l'introduction dans la grande culture d'une foule de plantes qui sont venues augmenter les moyens d'alimentation des hommes et des troupeaux, dont l'amélioration a marché parallèlement à celle de la culture. Ne croyez pas, Messieurs, que ces progrès remarquables se soient renfermés dans les limites du département de Seine-et-Oise, sans doute sa position géographique l'a singulièrement favorisé, mais l'élan était donné depuis un certain laps de temps; le zèle et le goût pour l'étude de la physique, de l'histoire naturelle et de la chimie, était devenu presque général depuis que des cours publics avaient été établis dans l'école centrale de chaque département, d'abord, puis dans les lycées et les colléges, enfin dans beaucoup de villes qui n'avaient pas l'avantage de posséder de semblables établissemens.

Ces circonstances rendirent moins difficile aux sociétés

d'Agriculture de faire pénétrer jusqu'au fond des hameaux la connaissance des nouvelles méthodes, et d'y faire mieux apprécier les avantages qu'on devait en attendre, avantages dont la nature et l'étendue avaient été constatées souvent même sous les yeux de leurs habitans.

Je ne chercherai pas, Messieurs, en ce moment à vous retracer l'histoire complète des progrès et des améliorations qui sont dûs aux efforts et à l'influence des sociétés d'agriculture; outre que ce travail serait beaucoup au-dessus de mes forces, il m'obligerait à dépasser les limites qui me sont imposées par cette solennité.

Je me bornerai donc à vous énumérer seulement les résultats généraux qui, à mes yeux du moins, sont devenus incontestables.

En première ligne, je placerai la conversion de l'Agriculture, de l'état d'art purement industriel, ainsi qu'il avait été considéré jusque-là, en celui de science véritable, ayant, comme toutes les autres sciences, ses règles, ses méthodes et ses axiômes, et par conséquent susceptible, comme elles, d'être enseignée régulièrement; ce qui est démontré chaque jour d'une manière irrécusable à Grignon, à Roville et dans plusieurs autres écoles agronomiques.

Ensuite, je placerai la création et le perfectionnement d'un grand nombre d'instrumens qui ont rendu le travail moins pénible et plus économique; la grande amélioration obtenue dans le système des amendemens et des assolemens de la terre, qui, en augmentant la valeur des produits, a augmenté aussi le bien-être du cultivateur, lui a permis de se mieux nourrir, de se mieux vêtir, d'améliorer et de perfectionner ses constructions rurales et de les rendre plus favorables à la conservation

de la santé des hommes et des animaux : bienfait inappréciable, qui a fait disparaître presque complètement, depuis vingt ans, ces épidémies meurtrières qui nous obligeaient chaque année, au printemps et à l'automne, à tenir en réserve dans nos hospices un certain nombre de lits pour recevoir les faucheurs et les malheureux moissonneurs atteints de fièvres intermittentes graves, de dyssenterie, ou de fièvres typhoïdes qui ne manquaient jamais de les décimer.

Depuis cette époque, les épizooties qui ruinaient les agriculteurs en anéantissant leurs troupeaux, ont été moins fréquentes et moins cruelles, grâce aux progrès de la médecine vétérinaire et aux soins hygiéniques beaucoup mieux entendus des propriétaires.

Enfin, Messieurs, si la création et la multiplication des sociétés d'Agriculture ont procuré ces améliorations importantes, elles ont fourni aussi à l'industrie nationale mille produits nouveaux qui ont augmenté nos jouissances et fait la ressource de nos manufactures; elles ont encore assuré les progrès futurs de l'agriculture, en établissant des rapports fréquens et presque journaliers entre les agriculteurs et les divers savans; rapports qui ont fait mieux apprécier les avantages de l'étude des sciences appliquées à l'économie rurale, et déterminé un développement plus grand et plus général du goût pour ces études. C'est ce goût pour les études scientifiques qui nous procure l'avantage de posséder dans le sein de la Société des jeunes collègues aussi remarquables par l'étendue de leurs connaissances dans les sciences physiques que par les heureuses applications qu'ils en font à l'économie rurale. Ce sont eux, n'en doutons pas, qui sont appelés à déraciner complètement, et à faire disparaître les pré-

jugés qui existent encore. Ils parviendront ainsi par leur zèle et leurs efforts à conduire la science agricole le plus près possible de la perfection désirable.

Qu'il me soit permis, Messieurs, en terminant mes fonctions, de remercier la Société d'avoir en quelque sorte à l'avance justifié cette opinion en appelant à la nouvelle présidence un de ces jeunes agronomes distingués.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DE SEINE-ET-OISE,

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 26 JUILLET 1840, JUSQU'A CELLE DU 18 JUILLET 1841;

PAR M. FREMY,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

MESSIEURS,

Pour compléter les travaux de l'année agricole qui, pour vous, expire aujourd'hui, il convient de vous en présenter une analyse succincte et rapide; elle a pour but, de vous rappeler les objets sur lesquels vous avez dirigé cette année vos soins et vos recherches, et de vous faire pressentir sur quelles parties de la belle science, à laquelle vous vous êtes voués, vous aurez à porter votre sollicitude et vos méditations pendant la période qui va

s'ouvrir; daignez donc m'accorder, pour l'accomplissement de ce devoir, quelques momens d'indulgence et d'attention.

Machine à battre.

Les succès obtenus jusqu'à présent dans notre département pour la confection des machines à battre se confirment de jour en jour, et il est à remarquer que l'établissement d'une batterie provoque toujours dans quelque partie de la machine un perfectionnement. Celle qu'une de vos commissions a visitée sur l'exploitation de notre collègue M. Chachoin, présente une amélioration notable dans l'agencement du contre-batteur et du cylindre batteur, qui a été appréciée, comme elle méritait de l'être, par une commission et par les nombreux agriculteurs qui assistaient à l'essai de cette machine. Le rapport de cette expérimentation vous sera présenté lorsque M. Chachoin aura levé quelques difficultés de traction qui nuisent encore à l'effet général de son batteur.

Mais tout en constatant les bons effets des grandes machines à battre qui se multiplient dans le département, vous n'avez pu méconnaître que vous aviez d'autres devoirs à remplir. Si la grande culture peut, en raison des grandes récoltes qu'elle recueille, consacrer à ces batteurs de vastes emplacemens, des chevaux pour les faire mouvoir, et des capitaux pour les confectionner; il est une classe d'agriculteurs, non moins digne de votre intérêt, qui réclame pour les cultures d'une moindre importance. Mais elle ne peut s'exposer aux déceptions et aux mécomptes des innovations, et elle attend de vous que vous les lui épargnerez, en soumettant à un examen sévère tous les procédés qu'on pourrait lui présenter pour la faire jouir avec moins de frais des avantages que le battage

mécanique, substitué au fléau, procure aux grandes exploitations.

Cette circonstance s'est présentée cette année pour une machine importée d'Angleterre, qui diffère des batteurs connus, en ce qu'elle est mise en mouvement à bras d'hommes, qu'elle coûte moins cher, et qu'elle nécessite moins d'emplacement. Vous devez l'appréciation de cette machine à M. Victor Pigeon. Nous n'essayerons pas de faire concevoir ici son mécanisme, ce qui serait assez difficile et peu intéressant; mais nous dirons qu'il résulte de l'examen attentif que notre collègue a fait de ce batteur, qu'il faut quatre hommes pour le faire fonctionner, et que le reste de l'opération, la présentation des gerbes, leur approche et le bottelage de la paille en nécessite trois autres; avec ce personnel, on obtient 7 hectolitres 50 litres de grain par jour, quantité à-peu-près égale à celle que font dans le même temps cinq batteurs au fléau. A ce résultat peu favorable, il faut encore ajouter que pour l'obtenir il faut provoquer dans la machine une si grande vîtesse, que la paille doit nécessairement sortir brisée. M. Pigeon signale cependant comme un avantage que le battage ne s'opérant pas sur le sol, mais bien sur le plancher de la machine, on est dispensé de la confection d'une aire; et il ajoute que si un mécanicien, tout en maintenant la base sur laquelle repose ce batteur, s'attachait à en perfectionner diverses parties, notamment à réduire à deux le nombre d'hommes nécessaire à son action, il pourrait parvenir à procurer à la moyenne et à la petite culture un instrument agricole qui n'est jusqu'à présent qu'à la portée des grands et riches exploitans.

Crible Trouvé.

Un habitant de la commune de Saclay, M. Trouvé, a

désiré vous faire apprécier un crible de son invention; cette machine a été soumise à une commission dont le rapport a été tellement favorable, que vous vous êtes décidés à offrir à M. Trouvé une indemnité pour avoir la faculté de faire jouir l'agriculture et le commerce de grai-neterie du mérite de son invention, dont vous vous êtes réservés la publicité. L'inventeur recevra donc de vous un dédommagement du temps et de la dépense qu'il a consacrés à la confection de sa machine, et il sera honoré; dans cette séance, comme méritent de l'être ceux dont l'intelligence dote l'agriculture d'instrumens nouveaux et d'une utilité réelle et constatée.

Vous auriez aimé aussi à signaler dans cette séance les avantages d'un glaneur dont M. Potonne, mécanicien à Sèvres, vous a présenté un modèle en petit dans une de vos réunions; mais il aurait fallu que l'auteur se pénétrât bien que l'agriculture est entourée de trop de gens à idées et à projets, pour qu'elle ne se tienne pas en garde, et pour accepter sur parole des procédés dont l'expérience n'aura pas constaté la valeur. Que M. Potonne, qui paraît homme d'intelligence! donne à son glaneur, ou à tout autre instrument qu'il inventera, la dimension convenable pour qu'il puisse être expérimenté, et il nous trouvera toujours prêts à apprécier et à faire valoir le mérite de son invention.

Podomètre Riquet.

L'hommage de M. Riquet, médecin vétérinaire militaire, d'un mémoire sur une méthode de ferrage à froid; l'envoi que vous a fait M. le Ministre de l'Agriculture de l'instrument inventé par M. Riquet pour prendre la mesure du pied du cheval, qui porte par cette raison le nom

de *Podomètre*, l'avantage que peuvent retirer l'agriculture et l'industrie d'une méthode de ferrage perfectionnée, vous imposaient l'obligation de faire examiner par un de vos membres compétens les procédés proposés. M. Morand a bien voulu prendre cette peine, et vous lui devez de savoir qu'au moyen d'un instrument en fer, articulé, qui peut prendre à volonté la forme et la dimension du pied d'un cheval, on peut obtenir l'image du fer à employer, et qu'on est ainsi dispensé de présenter et d'appliquer le fer rouge sur le sabot du cheval, au risque des impressions douloureuses qu'en ressent quelquefois l'animal, et des manifestations dangereuses qui en peuvent être la suite. M. Morand reconnaît tous les inconvéniens du ferrage actuel; il pense que le podomètre en fera disparaître quelques-uns, qu'il pourra être appliqué avec avantage dans les régimens, où les maréchaux ont toujours les mêmes chevaux à ferrer; probablement il le serait aussi dans les établissemens agricoles de quelqu'importance, et dans toutes les industries qui exigent une grande réunion de chevaux. Vous avez trouvé dans les conclusions de M. Morand assez de motifs pour juger M. Riquet digne de vous appartenir comme membre correspondant.

Sur l'alimentation des chevaux.

Ce n'est pas pour la première fois qu'on a cherché cette année à attirer votre attention sur des changemens dans l'alimentation des chevaux, telle qu'elle se fait ordinairement; vos annales contiennent un rapport très-détaillé de M. le docteur Rollet sur les expériences de M. Guinier, faites dans ce but sur les chevaux de la poste de Saint-Brix, département de l'Yonne, et sur les succès qu'il a obtenus. M. Dailly, forcé par la disette de fourrage de 1840,

de modifier l'alimentation des chevaux de la poste de Paris, vous a entretenu de ces modifications, au moyen desquelles il est parvenu à diminuer sans inconvénient la ration de foin et de paille, en introduisant une certaine portion de pain dans les rations; il a obtenu les mêmes résultats en remplaçant tout-à-fait sur sa ferme de Trappes le foin par le seigle cuit. De pareils faits, recueillis par des collègues aussi compétens, qui, avec de grandes exploitations rurales, sont encore propriétaires, en leur qualité de maître de poste, d'un grand nombre de chevaux, semblent prouver qu'on peut modifier leur nourriture, la varier, ne pas la restreindre seulement à l'avoine, au foin et à la paille, s'assurer de ressources contre les mauvaises années, et en suivant ainsi un des préceptes scientifiques de l'alimentation, contribuer par une nourriture variée au développement d'une force musculaire qu'on n'obtient peut-être pas avec des alimens de même nature donnés toujours sous la même forme.

Ces considérations, déjà fort importantes, ne sont pas les seules qui vous ont déterminés à vous occuper de l'alimentation des chevaux; M. Darcet, membre de l'académie des sciences, un de vos correspondans, a appelé votre attention sur cette grave question, il vous l'a présentée d'abord sous ce premier aspect; mais après vous avoir entretenu de l'effet que peut produire sur le cheval une nourriture végétale plus variée que celle à laquelle on le maintient aujourd'hui; il a parlé de l'introduction d'une matière animale dans les alimens qui semble développer chez le cheval une vigueur et un état de santé qu'il n'acquière pas toujours avec des végétaux seuls. M. Darcet, son fils, qui a voyagé en Arabie et en Égypte, et M. Huot, d'après des renseignemens qu'il a obtenus,

ont cité des faits qui constatent qu'en Russie, dans l'Hedjas, dans le pays de Nedg, on donne trois ou quatre fois par jour, aux poulains, un mélange de chair musculaire et d'orge ; ailleurs, ce serait de la chair cuite ou de la chair desséchée et pulvérisée mêlée aux alimens végétaux, enfin ce serait un fait constant que dans les pays d'où sont originaires les chevaux les plus estimés de l'Arabie, on les nourrit avec un mélange de substances végétales et animales.

De cette variété de faits sur l'alimentation des chevaux, M. Darcet a émis l'opinion qu'il serait à désirer qu'on put les coordonner en recueillant, partout où on élève des chevaux, des documens positifs sur les moyens et la nature des substances qu'on emploie pour les nourrir ; il pense qu'une pareille enquête doit être faite non-seulement en France, mais encore dans tous les pays où nous avons des relations, et il vous a demandé votre coopération pour obtenir du Gouvernement qu'il prit intérêt à cette grave question, et qu'il concourut à sa solution en ce qui le concerne. Une commission, dont M. Colin a été l'organe, a partagé l'avis de M. Darcet, elle a pensé qu'il y avait un grand intérêt à savoir si le mode de nutrition des chevaux en France ne pouvait pas être heureusement modifié par la connaissance de ce qui se passe à cet égard, non-seulement en Europe, mais encore dans le pays d'où nous arrive cette race avec laquelle nous croisons nos limousins et nos normands ; et pour cela, cette commission vous a proposé d'adresser à M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, une demande pour obtenir, au moyen des agens que la France emploie dans les différentes parties du monde, tous les documens qu'ils pourraient se procurer sur la nourri-

ture du cheval dans les contrées qu'ils habitent ; même demande serait adressée à toutes les sociétés avec lesquelles vous êtes en relation. Il est probable que M. le Ministre fait étudier dans ce moment la proposition que vous lui avez faite à cet égard, et qu'il favorisera une enquête dont les résultats peuvent exercer une grande influence sur la prospérité de l'élève des chevaux en France.

Amélioration des chevaux.

A cette question générale, toute d'avenir, si on s'attache à poursuivre sa solution, doit naturellement succéder, dans cette analyse, l'exposé de ce qu'ont pu produire, cette année, vos efforts pour l'amélioration d'une race de chevaux des forêts qui vous en a paru susceptible ; mais le cercle que vous aviez voulu en quelque sorte circonscrire s'est bientôt aggrandi, tant on sent en France la nécessité de s'occuper de la production des chevaux ; à un premier étalon est bientôt venu se joindre un second, puis celui que vous avez acheté, et enfin c'est à peine si on a pu satisfaire à toutes les demandes, puisque cette année votre commission a été obligée de refuser un grand nombre de jumens.

Ces faits sont sans aucun doute en opposition avec l'idée qu'on s'était faite de la reproduction des chevaux en France ; on pensait, et on est encore disposé à penser, qu'on ne doit s'en occuper que dans certaines localités, que celles qui avoisinent les grandes villes, dont les fourrages trouvent un placement avantageux, n'ont aucun avantage à faire des élèves ; qu'il faut en quelque sorte un sol, on dirait presque une atmosphère particulière ; qu'il faut des hommes spéciaux, que c'est seulement à ces pays et à ces hommes qu'appartiennent les encouragemens qui s'adressent à cette partie de l'Agricul-

ture, et que c'est à tort qu'on fait des frais et qu'on encourage l'élève des chevaux ailleurs que dans ces localités. Tout cela peut ne pas paraître irrationnel à quelques personnes, mais ce qui peut le paraître à un plus grand nombre, c'est la persévérance dans un système qui a pour résultat de mettre la France, ce si beau et si riche pays agricole, dans la triste nécessité de recourir à tous ses voisins pour ses approvisionnemens de chevaux, et de l'exposer aux désagrémens et aux conséquences de leurs prohibitions. Nous ne contestons pas, qu'une partie de la Normandie, du Perche, de la Bretagne, du Limousin, des Ardennes, ne soient essentiels pour élever des chevaux; que le Gouvernement, par l'intervention de l'administration des haras, ne doive exercer une influence favorable sur cette production; mais nous ne voyons pas là des motifs suffisans pour blâmer ou ne pas encourager des efforts hors de ces limites; toutes les fermes, dans notre département, ne sont pas voisines des grandes villes, il est possible d'élever sur un grand nombre d'elles quelques poulains sans nuire à l'économie de l'exploitation; MM. Belan d'Ollainville et de Saint-Jean de Beauregard, MM. Hauducœur de Bures et de Bagnolet, MM. Petit de Leudeville, et Boisseau de Vollerand, et d'autres cultivateurs qui font tous les ans quelques élèves, et seulement depuis que vous leur envoyez des étalons, sont bien persuadés qu'ils ne portent pas en cela de préjudice notable aux autres produits de leur ferme. Vous avez donc toute raison de persévérer dans l'amélioration que vous avez provoquée; il n'y a pas de Comice où les produits de vos étalons n'aient été distingués; sur les huit médailles décernées cette année, ils en ont obtenu sept, et le rapport spécial que vous allez entendre, vous fera pressentir que sur les

24 poulains que vous avez obtenus en 1840, il y en a qui ne seront pas moins distingués l'année prochaine. Les propriétaires de jumens commencent à apprécier vos intentions ; votre commission n'a plus besoin, comme dans les débuts, de les solliciter; ils accueillent les conducteurs ; il faut même dire ici qu'il y en a quelques-uns qui ont refusé le remboursement de la nourriture de l'étalon, tant ils sont persuadés qu'ils concourent au succès que nous cherchons à obtenir, en favorisant la diminution des frais. Après avoir fait développer en quelque sorte le goût de cette industrie dans le département, nous ne tarderons pas à soigner l'amélioration des produits, et nous deviendrons plus exigeans sur l'admission des jumens à la monte ; que le conseil-général, que M. le Préfet veuillent bien nous continuer leur bienveillant intérêt ! et le département de Seine-et-Oise aura peut-être à se glorifier de n'avoir pas été un des derniers à prouver que la France peut espérer de parvenir à cesser le tribut qu'elle paye à l'étranger, si, comme lui, chaque département essaie de fournir un contingent à l'approvisionnement de chevaux dont elle a besoin.

I.'Agricole. C'est par l'intermédiaire de M. le Préfet que vous sont parvenus les statuts d'une société d'assurance mutuelle contre la mortalité des chevaux et des bestiaux, dite l'*Agricole*. M. le Préfet a pensé qu'une association de cette nature, les bases sur lesquelles elle repose et les garanties qu'elle peut offrir, devaient être connues des propriétaires de chevaux et de bestiaux, et qu'en vous les adressant, c'était un bon moyen de leur donner de la publicité. Ces motifs vous ont engagé à charger M. Pluchet de faire un examen de ces statuts et de vous en ren-

dre compte. C'est ce qu'a fait notre honorable collègue avec un grand soin, en signalant ce qu'il y a d'utile dans cette association et en ne vous laissant cependant pas ignorer qu'il apercevait de grands obstacles à son développement et à son succès. Sans reproduire ici la discussion qui a suivi cette communication, il n'est peut-être pas sans intérêt de rappeler l'opinion que deux hommes éclairés dont l'expérience peut faire loi en cette matière, ont exprimé sur cette mutualité. M. Pasquier fils a déclaré qu'il ne la concevait pas entre des hommes qui ne peuvent se placer proportionnellement dans la même position. Il est évident que des propriétaires d'animaux ne procèdent pas toujours de la même manière pour leur choix, leur régime alimentaire, les soins journaliers et le travail auquel ils les soumettent, alors la base de la mutualité n'existe pas; M. François Pigeon partage cette opinion, aussi c'est avec une assurance à prime qu'il a traité pour la garantie des chances de mortalité de ses animaux, et il trouve toute sécurité dans cette assurance, parce que la compagnie tient compte des circonstances qui, dans l'opinion de M. Pasquier, s'opposent à la mutualité. Ainsi, un agriculteur qui soigne l'acquisition de ses chevaux, qui ne les accable pas par un travail disproportionné, qui surveille leur nourriture et les soins journaliers, obtient toujours une police favorable. L'opinion de ces deux honorables agriculteurs, qui n'a pas été contredite par leurs confrères, pourrait être considérée comme celle de l'Agriculture sur les assurances mutuelles appliquées aux animaux.

Expériences sur le choix des semences, par M. Bourgeois, de Rambouillet

Pénétré de la pensée que la recherche des moyens d'augmenter les produits du sol qui sont particulièrement destinés à la nourriture de l'homme, est un devoir imposé aux agriculteurs, M. Bourgeois s'est attaché depuis plusieurs années, à expérimenter les variétés de blé de semence qui ont été présentées à la culture, comme devant fixer son attention, à se rendre compte des qualités qu'on leur attribuait, et à apprécier leur valeur sous le rapport du grain, de la paille et de leur facilité à s'acclimater. Vingt-deux variétés ont été soumises à l'expérimentation, et les résultats sont résumés et consignés dans un tableau qui accompagne le mémoire que M. Bourgeois vous a présenté sur ces essais.

Deux variétés, recueillies par l'auteur, ont particulièrement fixé son attention. Il les avait distinguées dans une de ses récoltes, en raison de la beauté des épis, du nombre de grains et de la bonne qualité de la paille; les couleurs de la tige lui ont servi à les désigner sous le nom de blé doré et argenté.

M. d'Abzac a augmenté ensuite l'intérêt de cette communication en ajoutant aux observations de M. Bourgeois celles que lui ont fourni ces deux variétés dans leur mouture et dans leur panification. La comparaison du blé de la plaine de Trappes n'a pas été à leur avantage. Ces blés sont durs, conséquemment difficiles à moudre; la farine est colorée et leur conversion en pain offre quelques difficultés. Ce pain a cependant été jugé très-bon et d'un goût agréable.

Ces résultats ne pouvaient être contestés; mais on a fait observer que la comparaison aurait dû être faite avec du blé provenant de la même localité; que des blés présentant peu d'avantage à la mouture et à la panification,

produisent de bons résultats par leur mélange avec d'autres variétés, et qu'enfin les inconvéniens qu'on trouve aux blés dorés et argentés, n'existeraient peut-être pas s'ils étaient cultivés sur un autre sol. Vous avez pensé, Messieurs, que le travail de M. Bourgeois contenait des observations importantes, non-seulement sur les blés dorés et argentés, mais encore sur toutes les variétés qu'il a expérimentées, et que ce travail figurerait honorablement dans votre Recueil, lorsqu'il aura reçu par la récolte de cette année le complément que son auteur se propose de lui donner.

Sur l'Agronomie, par M. Casse.

Un de vos correspondans, M. Lucy d'Ermenonville, vous fit hommage, en 1838, d'un ouvrage sur l'Agronomie, dont vous avez chargé M. Casse de vous rendre compte; notre honorable collègue ne s'est pas cru dispensé de la tâche que vous lui avez confiée par le décès de M. Lucy; le travail de cet agronome lui a paru assez intéressant pour le porter à votre connaissance. Une autre circonstance est ensuite venue déterminer M. Casse; un des plus célèbres chimistes de l'Europe, M. Liebiq, vient de publier sur l'Agriculture un ouvrage dans lequel l'auteur réunissant ce qui est connu depuis long-temps en physiologie végétale, et les découvertes récentes de la chimie organique, est parvenu à expliquer les phénomènes les plus remarquables de la science agricole, et à préparer ainsi les succès de ceux qui la cultivent. Tout en rendant à M. Liebiq ce qui lui appartient dans cet ouvrage, M. Casse a cru devoir cependant vous signaler que quelques-unes de ses pensées se trouvaient consignées dans l'Agronomie de M. Lucy, et en réclamer pour sa mémoire la priorité. Notre collègue, tout en faisant cette analyse,

a commenté l'ouvrage lui-même de telle sorte, que l'un et l'autre ne pourront qu'être fructueusement consultés par ceux qui aiment à éclairer la pratique par les principes d'une saine théorie.

Four à cuire les pommes de terre.

Vous avez pu exécuter cette année le projet que vous aviez été forcés d'ajourner depuis 1838, pour la construction d'un appareil destiné à cuire sans eau et avec économie les pommes de terre qui servent à la nourriture des animaux. M. François Pigeon qui en provoque, depuis long-temps, la confection dans l'intérêt de l'Agriculture, a fourni cette année l'emplacement pour le construire; il a fait l'approche de tous les matériaux, et sous la direction de notre collègue M. Emy, auteur du plan et des dessins, il a surveillé les travaux, et l'appareil a été terminé au moment où on s'occupait de la plantation des pommes de terre. On ne pourra donc juger ce four, à disposition toute spéciale, qu'après la récolte; mais les lumières et l'expérience qui ont présidé à sa confection, font présager son succès, et vous devez espérer que l'Agriculture vous saura gré de l'insertion de ce modèle dans votre Recueil.

Sur les cours d'eau, par M. Hauducœur.

M. Hauducœur a pu réaliser cette année la promesse qu'il vous a faite il y a trois ans, lorsque portant la parole dans cette enceinte, il assurait qu'il appellerait votre attention sur la possibilité d'augmenter en France, et principalement dans notre département, le nombre des bestiaux en rendant productifs les terrains arides de nos coteaux. Le moyen qu'indiquait alors, bien sommairement dans son discours, M. Hauducœur, il le préparait déjà dès cette époque sur le terrain; et cette année, une

de vos commissions, qui a choisi M. Lacroix pour son rapporteur, a pu reconnaître toute l'importance des travaux de notre honorable collègue, et vous faire concevoir que ce n'était pas en vain qu'il assurait qu'au lieu de laisser les masses d'eaux pluviales d'une plaine, se réunir sur un même point, en descendre par torrens, raviner les coteaux et ensabler les vallées, on pouvait les saisir à leur point de réunion, les diviser en petits canaux établis par étages et en pente douce, et les diriger en arrosant et en engraissant ces coteaux au moyen de ces eaux limoneuses, en en assurant leur fertilisation.

Vos commissaires ont vu la réalisation de ces idées ingénieuses, et les effets qu'ils ont produits sur un terrain reconnu pour être à-peu-près improductif, dont la valeur locative sera au moins triplée. Ils ont encore remarqué les améliorations introduites par M. Hauducœur pour l'irrigation des prairies qui avoisinent son usine, sans nuire à sa marche, en employant à cet effet les eaux qui lui sont inutiles; et ils ont reconnu que par cette opération, il obtenait des récoltes supérieures aux prairies de ses voisins d'amont et d'aval, qui sont bien soignées et dont le sol est absolument le même.

Vous n'avez pu croire que ces travaux ne fussent pas un modèle à présenter aux nombreuses localités qui sont dans les mêmes circonstances que celles où M. Hauducœur les a fait exécuter, et qu'ils ne dussent concourir à la solution de la grande question qui s'agite dans ce moment, celle d'élever en France la production des bestiaux aux besoins de la consommation. En les considérant sous le point de vue d'intérêt général, vous avez dû les porter à la connaissance du Gouvernement, pour qu'il encourage leur auteur à les effectuer sur une plus grande

échelle, et pour qu'il leur donne de la publicité. Il serait fâcheux que le Ministre ne vît pas toute leur portée, et qu'il ne saisît pas tous les avantages de l'extension de leur exécution pour la multiplication des prairies. Si les soins variés et multipliés du Cabinet, empêchaient d'apprécier ce qu'ils ont d'avantageux pour l'Agriculture en général, il faudrait espérer que cette appréciation n'échapperait pas à l'expérience et aux lumières de l'homme spécial qui vous est annoncé, auquel le Ministre a donné le mandat de constater l'état agricole de notre département. Enfin, votre Recueil contiendra le rapport de votre commission, auquel seront joints les plans que M. Lacroix a dressés sur les lieux; et vous remplirez ainsi, autant qu'il est en votre pouvoir, une des tâches que vous vous êtes imposée, celle de concourir par tous les moyens qui sont en votre pouvoir à la propagation des améliorations qui peuvent intéresser l'agriculture.

Notice historique séricicole, par M. Caron.

Depuis l'époque où vous avez entendu un rapport du plus haut intérêt sur les développemens de l'établissement séricicole fondé aux bergeries Senart, aucune voix ne s'était élevée pour vous entretenir des développemens qu'il a pris et de la continuation de sa prospérité sous la main habile de son fondateur notre collègue, M. Camille-Bauvais; c'eût donc été déjà une chose utile que de vous faire connaître ce qu'a gagné ce bel établissement depuis 1833 jusqu'à ce jour; mais M. Caron, prenant la question de la production de la soie sur un point de vue plus général, et dans un but d'utilité publique, a entrepris l'historique de l'industrie séricicole en France et en Europe, depuis son origine jusqu'à nos jours. Ce vaste cadre a été parfaitement rempli, ainsi que vous l'avez en-

tendu dans une de vos séances; vous avez pensé qu'au moment où l'industrie séricicole se multiplie sur tous les points de la France, que lorsque son étude va s'introduire dans l'instruction culturale par les soins et le zèle de notre collègue M. Philippar, qui vient d'établir une petite magnanerie à l'école normale primaire de Versailles, vous avez pensé, disons-nous, que le travail de M. Caron devait être un excellent guide pour tous ceux qui veulent se livrer à l'exploitation de cette industrie, et que, sous ce rapport, il méritait de figurer dans votre Recueil.

Les habitans de Seine-et-Oise n'y verront pas sans intérêt avec quel soin M. Caron, exauçant les vœux que nous faisions en commençant cet article, a rendu compte de l'état actuel, de l'aggrandissement et des progrès industriels de la magnanerie de Senart, qu'il a visitée dernièrement, et qu'il présente comme un modèle d'étude à tous ceux qui voudront concourir à la prospérité de la culture de la soie en France.

Emploi de l'eau des féculeries

Les personnes qui se livrent à la fabrication de la fécule ont long-temps éprouvé de grandes difficultés lorsqu'elles n'avaient pas le moyen de perdre les eaux de lavage ou de les diriger sur une rivière. Les conseils de salubrité ont eu souvent à émettre un avis sur les émanations qu'elles produisent lorsqu'elles restent stagnantes ou sans prompt écoulement. On a cru pendant assez longtemps à l'innocuité de ces eaux et au mauvais vouloir des voisins qui s'en prétendaient incommodés, le conseil de Seine-et-Oise a été sur le point d'avoir cette opinion, mais un examen approfondi de l'eau de pommes de terre, lui a bientôt fait reconnaître qu'elle contenait une matière animale analogue au blanc d'œuf, se coagulant comme lui

par la chaleur, et comme lui se décomposant par la stagnation, en répandant des émanations extrêmement incommodes. Plusieurs féculeries ont dû cesser par suite de ces circonstances, ou se transporter sur des localités à facile écoulement; peu s'en est fallu que la belle féculerie de Trappes ne fut réduite à cette extrémité. Mais la chimie semblait déjà avoir indiqué le moyen de surmonter ces difficultés; une fois la matière animale découverte, il ne s'agissait plus que d'en faire un objet de fertilisation; cette belle application est due à deux de nos collègues, la publicité qu'elle a reçue appartient à M. Dailly, qui vous a fait connaître verbalement ses résultats; mais dans cette enceinte, plusieurs de vous se sont accordés à reconnaître que, quelques années avant M. Dailly, M. Pasquier fils répandait sur ses terres les eaux de sa féculerie, et que cette irrigation produisait le meilleur effet.

Quoiqu'il en puisse être de cette priorité, l'Agriculture, l'industrie féculière et la salubrité publique profiteront de cette application, et nous sommes persuadés que nos deux collègues sont bien plus satisfaits de cet heureux résultat, qu'ils ne sont occupés à chercher à s'en attribuer la cause.

Communications diverses, et Ouvrages offerts.

Les communications qui vous sont faites dans l'année ne se prêtent pas toutes à une analyse qui puisse trouver place dans cet exposé; mais elles inspirent presque toujours assez d'intérêt pour que leur objet soit rappelé dans cette séance, et pour que nous nous fassions un devoir de vous les présenter comme une preuve de l'utile coopération de leurs auteurs. Nous citerons donc le rapport que vous a fait M. Chambellant sur une comptabilité agricole de M. de Maloret, de la Haute-Garonne,

qui est si claire, si facile et si précise, qu'elle a été présentée comme modèle aux élèves de Roville et de Grignon; vous devez aussi à M. Chambellant un rapport sur un ouvrage de finances de M. Bresson, qui se plaît à vous faire hommage de tout ce qu'il publie d'intéressant; M. Dailly vous a communiqué l'essai qu'il a fait à Trappes de la culture de la plante oléagineuse *Madia-saliva*, sur un hectare de terre, et la crainte qu'il conçoit, jusqu'à complément de l'expérience, que les 17 hect. 50 de graine et les 150 bottes de tiges qu'il a recueillis, ne soient pas un dédommagement suffisant des frais que nécessitent cette culture; M. Albert de Villeneuve vous a aussi entretenu des procédés qu'on emploie dans la Haute-Saône, qu'il habite, pour la récolte des foins, qui conservent une belle couleur verte, parce qu'ils sont fauchés, fanés et rentrés en trois jours; M. Raffenau-Delille, directeur du jardin botanique de Montpellier, votre correspondant, vous a entretenu des propriétés singulières du *nelombrium* et de la faculté que possèdent ses feuilles orbiculaires de contenir de l'eau sans se laisser pénétrer par le liquide; M. Maillard, dans un rapport très-précis, provoqué par M. le Préfet, a réduit à sa juste valeur, et en les signalant comme une œuvre de charlatanisme, les prétentions d'un laboureur de la Dordogne à la découverte d'un moyen efficace de reconnaître la première qualité des bœufs, des vaches et des porcs; enfin nous demanderons aussi à placer dans ce cadre la communication si intéressante qui vous a été faite par M. le curé de Constantine, sur la culture de cette province, et à vous rappeler avec quelle bienveillance ce digne ecclésiastique vous a promis de tenir compte de plusieurs renseignemens que vous l'avez prié de recueillir et de vous en transmettre

de très-précis sur l'alimentation des chevaux dans les provinces de l'Algérie. C'est aussi un devoir pour moi d'exprimer votre reconnaissance à ceux de vos membres dont les hommages ont enrichi cette année vos collections et votre bibliothèque; vous devez, à M. Fleury, de Meulan, deux casiers renfermant un grand nombre de variétés de blé et d'avoine recueilli par cet agronome pour faciliter l'étude de ces graminées; à M. Erambert, professeur à l'école de Grignon, un *Atlas des principaux instrumens de culture* en usage à cette école; à M. Philippar, une *Notice sur quelques outils, instrumens et machines employés en culture;* à M. Colin, des *Considérations sur les proportions chimiques* qui ont été bientôt suivies de la 3.e édition de son *Cours de chimie à l'école militaire;* à M. de Balzac, des *Documens statistiques sur Versailles;* à M. Huot, une *Notice sur l'Algérie;* à M. Lacroix, ses *Leçons de géométrie aux ouvriers*, et à M. Darblay, les deux discours qu'il a prononcés en faveur de l'Agriculture à la chambre des Députés et au Comice agricole.

J'ai en quelque sorte épuisé les objets sur lesquels vous avez dirigé, cette année, vos méditations; il me reste cependant encore à fixer un moment votre attention sur les rapports fréquens que vous avez entretenus avec l'Administration locale et ministérielle; plus d'une fois elle a invoqué votre expérience, et plus d'une fois vous avez recouru à elle lorsque les intérêts de l'Agriculture vous ont paru le commander. Les différentes phases de la végétation, le résultat des récoltes, sont surtout des circonstances sur lesquelles vous considérez comme un de vos plus impérieux devoirs d'éclairer l'Administration. Déjà vous l'aviez rassurée l'année dernière, à cette époque, sur les produits présumés de 1840; mais vous dûtes en-

core intervenir à l'occasion de quelques craintes qu'avait fait naître leur qualité, notamment celle du blé; ces craintes étaient assez répandues dans notre département pour que M. Caron crut devoir se livrer à une espèce d'enquête qui prouva qu'en général la quantité des produits avait excédé dans le Royaume les besoins de la consommation, mais il ne put vous laisser ignorer que des hommes compétens affirmaient que, dans notre département, la qualité du blé laissait à désirer, et avec cet amour du bien public dont notre vénérable collègue est animé, il invoquait les praticiens de la Société pour qu'ils ne laissassent aucune incertitude à cet égard. Toute satisfaction a été donnée, dans la séance même, à M. Caron; au nom d'une commission qui avait été dirigée par la Société, d'une investigation pour répondre à de nombreuses questions posées par le Ministre de l'Agriculture sur la récolte de 1840, et sur différens points de statistique agricole; M. Pasquier fils est venu rétablir le véritable état des choses, et prouver que non-seulement la récolte en toutes espèces de céréales était très-abondante, mais qu'on pouvait la considérer comme d'une bonne qualité, puisque l'hectolitre de froment pesait 80 kilogrammes. Tous les rapports que vous avez faits sur la végétation de cette année concluent à une récolte de la plus belle apparence, qui n'a jusqu'à présent été atteinte que par quelques intempéries locales qui ne peuvent qu'influencer bien minimement les résultats généraux.

Une autre de vos commissions, qui a eu pour organe M. François Pigeon, est venu aussi vous apporter le fruit de ses recherches pour satisfaire à des demandes de M. le Ministre du Commerce sur le nombre de ruches exploitées dans le département, sur la quantité et le prix

du miel qu'on y récolte; cette commission a eu encore à résoudre des questions analogues sur la cire, la laine et la paille; enfin plusieurs de vos membres sont encore à l'œuvre, dans ce moment, pour donner des renseignemens, non moins importans, qui vous sont demandés par le Gouvernement sur les récoltes de fourrages depuis dix ans, et ils sont aussi chargés d'un travail dont il s'agit d'indiquer l'objet, la statistique des bestiaux, leur prix et les moyens d'approvisionnement, pour en faire ressortir toute l'opportunité, et combien le Ministre doit attacher d'importance à l'exactitude des renseignemens qui lui seront transmis. Cette relation avec l'administration, ainsi que je viens d'avoir l'honneur de vous l'exprimer, est tout-à-fait réciproque; déjà je vous ai fait connaître celles que vous avez eues avec MM. les Ministres compétens pour la transmission de travaux hydrauliques de M. Hauducœur, et pour l'alimentation des chevaux; la question de la police du roulage s'est encore représentée cette année avec toutes ses conséquences; M. Chambellant, dans un nouveau rapport, vous a fait sentir combien il était urgent d'intervenir pour apporter au régime actuel différentes modifications réclamées par l'industrie manufacturière et agricole, et notamment en ce qui concerne les ponts à bascule, objet de tant de réclamations, dont on s'accorde généralement à reconnaître l'inutilité. Le nouveau travail, et celui qui l'a précédé, ont été envoyés au Ministre; un autre, avec de nouvelles vues, vous occupe encore dans ce moment, et vous avez la certitude que les uns et les autres seront appréciés lors de la rédaction du projet de loi sur cette matière, qui se prépare en ce moment; enfin votre commission de législation, sous l'impulsion de M. Deschiens,

vous soumettra incessamment des réflexions qui auront pour but d'appeler l'attention du Gouvernement sur la législation incomplette des animaux nuisibles, et en particulier sur la loi de l'échenillege, dont l'inexécution a eu, cette année, des effets si désastreux.

Je devais tenir, Messieurs, à vous rappeler toutes les circonstances de vos relations avec l'Administration supérieure, soit directement, soit par l'intermédiaire de M. le Préfet; je devais vous les reproduire pour qu'il fût bien constaté que vous ne balancez pas à faire connaître au Gouvernement les besoins de l'Agriculture, et que lui-même sait bien recourir à vous et vous consulter sur toutes les questions où sont mis en jeu l'intérêt et la prospérité de l'Agriculture. Ainsi se trouve justifiée votre persévérance à maintenir vos précédentes délibérations et à persister dans votre opinion de l'inutilité, dans tous les départemens où il existe des Sociétés et des Comices agricoles bien organisés, de chambres consultatives d'Agriculture, dont on vous a encore proposé de demander cette année la création, à l'occasion de la proposition faite à la Chambre des Députés par MM. Defitte et de Beaumont. Que le Gouvernement veuille bien prêter quelqu'attention à l'organisation des Sociétés et des Comices, qu'il continue à les consulter et à invoquer les lumières et l'expérience des hommes spéciaux dont se composent ces institutions, qu'il les appelle surtout à concourir à la nomination des membres du conseil royal, qui se trouveront en quelque sorte leurs délégués, l'Agriculture alors, sans aucune secousse, sans rien détruire, aura obtenu, comme le commerce et l'industrie, cette véritable représentation qu'elle sollicite si vivement, et qu'on ne peut lui refuser plus long-temps sans compromettre ses véritables intérêts.

RAPPORT

SUR

L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE

APPLIQUÉE AUX ARTS ET A L'INDUSTRIE,

FAIT

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE,

Dans sa Séance publique du 18 juillet 1841,

PAR M. L'ABBÉ **CARON**, UN DE SES MEMBRES,

CHARGÉ DE CET EXAMEN,

CONJOINTEMENT AVEC M. FAURE,

Professeur de Mathématiques au Collége royal de Versailles.

MESSIEURS,

L'intérêt que vous n'avez cessé de prendre au bien-être et à l'instruction de la classe ouvrière, vous a fait désirer d'avoir tous les ans un rapport sur le cours public et gratuit de géométrie appliquée aux arts et à l'industrie, et de contribuer par votre patronage à exciter l'émulation des jeunes gens qui ont la noble ambition de se distinguer

un jour dans leur profession par leur capacité et leur aptitude. C'est pour cette raison que vous vous êtes empressés de vous associer à cette œuvre bienfaisante de l'administration municipale. Depuis l'origine de cette institution, vous m'avez confié l'honorable mission de constater les progrès des élèves qui suivent ce cours, et de vous indiquer ceux d'entr'eux, qui, par leurs efforts et leurs succès, se seraient rendus dignes de votre bienveillance et des récompenses que vous aimez à leur décerner dans la solennité de vos séances publiques.

Je viens, Messieurs, vous rendre compte du résultat des travaux de cette année, et des examens que nous en avons faits, conjointement avec M. Faure, délégué par M. le maire pour la même mission.

Pour ne rien omettre de ce qui concerne ce cours, nous dirons d'abord qu'il a été transféré de l'hôtel-de-ville, où il avait eu lieu jusqu'ici, à celui de la Bibliothèque, où il se fait avec plus de calme et moins de dérangement; et ici, Messieurs, je ne peux résister au besoin d'offrir, au nom de tous les amis des sciences et des lettres, un juste tribut de reconnaissance au premier magistrat de cette cité, qui a bien voulu procurer aux Sociétés savantes de Versailles les moyens de tenir leurs séances à l'hôtel de la Bibliothèque, qui, grâce à ses soins prévoyans, est devenu comme l'arche sainte de l'étude et du savoir.

Indépendamment de la riche et magnifique bibliothèque qui est ouverte tous les jours aux hommes studieux, et qui occupe un grand espace; on y voit siéger aujourd'hui, dans des salles aussi vastes que commodes, la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, la Société des sciences naturelles, celle des sciences mo-

rales et littéraires, celle d'horticulture, et la Société qui vient de s'organiser pour l'étude du magnétisme animal. C'est aussi dans le même édifice, et dans le voisinage de ces Sociétés, que la classe des ouvriers vient recevoir l'instruction qui lui est si libéralement départie.

A l'ouverture du cours de géométrie qui a commencé, comme tous les ans, au mois de novembre, cinquante-quatre auditeurs se sont fait inscrire; le nombre des inscrits est moins grand que celui de l'année dernière; mais ceux de cette année ont été plus persévérans, et ont montré que le besoin de s'instruire se fait sentir dans toutes les professions industrielles, et même à tous les âges. On a vu cette année des hommes de quarante ans, et même deux de cinquante, dont l'un est tailleur de pierres, suivre le cours avec assiduité. Quel bel exemple pour les jeunes ouvriers, dont tout l'avenir dépend de leurs succès dans la profession qu'ils doivent embrasser, et pour lesquels il n'y a point de succès à espérer aujourd'hui sans une intelligence éclairée par les lumières d'une science indispensable au perfectionnement de leur état!

Au nombre des élèves qui ont suivi le cours de cette année, on comptait :

5 Menuisiers.
2 Serruriers.
2 Tailleurs de pierres.
2 Charpentiers.
3 Horlogers.
2 Jardiniers.
1 Ebéniste.
1 Ferblantier.

3 Elèves architectes.
10 Elèves des écoles primaires et supérieures.
4 Toiseurs.
2 Poseurs de rails.
1 Géomètre.
1 Employé à la Préfecture.
1 Employé des ponts et chaussées.
1 Employé de l'octroi.
1 Commis d'entrepreneur.
1 Lithographe.
3 Personnes sans profession.

Nous avions remarqué avec peine que la plupart de ces auditeurs, et surtout les jeunes ouvriers, abandonnent forcément le cours quand arrive la belle saison, qui les oblige de prolonger dans les ateliers leurs travaux accoutumés. Cette interruption nous mettait dans l'impossibilité de constater à la fin de l'année l'avantage qu'ils pouvaient avoir retiré de ce cours.

Pour remédier à cet inconvénient, nous nous étions entendus avec M. le professeur, pour que, pendant l'hiver, il leur fît faire au moins une fois par mois des compositions, dont les copies nous seraient remises pour être examinées. Ce projet a été mis à exécution et suivi de quelques heureux résultats. Il en est cependant qui ont reculé devant cette épreuve ; et cela se conçoit facilement. Les ouvriers d'un certain âge qui n'ont reçu dans leur jeunesse qu'une instruction très-élémentaire, n'ont pu acquérir l'art de rédiger convenablement ce qu'ils savent, et ce qu'ils conçoivent. Il n'en est pas ainsi des jeunes gens qui sortant des écoles primaires dirigées aujourd'hui par des maîtres plus habiles, ont reçu une ins-

truction plus développée, et ont contracté l'habitude de parler et d'écrire plus correctement leur langue. Aussi compte-t-on parmi les auditeurs de cette année 10 élèves des écoles primaires et supérieures ; et en général, le cours public de géométrie est alimenté par les écoles primaires, dont il devient le plus précieux complément.

Le cours public, comme vous savez, Messieurs, consiste dans l'enseignement de l'arithmétique, du système métrique, de la géométrie, et du dessin linéaire, le tout appliqué aux arts et à l'industrie.

C'est sur ces divers objets qu'a dû porter notre examen ; et d'abord nous avons lu et comparé entre elles les compositions faites pendant l'hiver et qui nous ont été remises à la fin de mars. Plus tard, nous avons soumis à la même analyse les dessins nombreux, dont quelques-uns sont remarquables, et que nous signalerons plus loin.

Enfin le 27 juin, il a été procédé à un examen oral.

Quatre élèves se sont présentés au concours, savoir :

M. Charpentier (Henri), né le 25 octobre 1824, à Trianon, aujourd'hui chef d'atelier des chemins vicinaux.

M. Ruelle (Adolphe), né le 22 juillet 1827, au Chesnay, élève de l'école primaire supérieure.

M. Sanson (Gustave-Adolphe), né le 2 mars 1821, à Versailles, toiseur.

M. Taiée (Auguste-Louis), né le 1.er août, à Versailles, surveillant des travaux d'un entrepreneur de maçonnerie.

Trois seulement ont dû être considérés comme aspi-

rans aux palmes offertes par l'administration municipale et par la Société d'Agriculture.

M. Sanson, qui a remporté le deuxième prix l'année dernière, et qui a voulu redoubler cette année, n'a sans doute désiré d'être examiné que pour faire preuve de zèle et de persévérance, et pour prouver qu'il n'était pas indigne du prix qui lui avait été décerné.

Les trois concurrens examinés sur les divers objets du cours se sont fait remarquer en général par leur intelligence, la netteté des idées, et par des connaissances théoriques et pratiques.

Nous ne nous sommes pas bornés à cet examen oral; nous avons exigé une composition par écrit, qui a eu pour objet la solution de deux problèmes que nous croyons devoir transcrire ici, pour donner une idée de la force de ces élèves.

Premier problème.

Etant donné la surface d'un exagone régulier de 3456^{m} carrés, trouver la longueur du côté de cet exagone, à un centimètre près.

Deuxième problème.

Déterminer à un millimètre près la longueur développée de l'arc de 45° 20′, le rayon étant de 5 mètres 20 centimètres.

Ces problèmes, dont la solution exigeait l'application de la théorie et beaucoup de calculs, ont été résolus d'une manière satisfaisante, excepté pourtant l'un d'eux qui n'a pu résoudre complètement qu'une seule question.

Vous venez de voir, Messieurs, à quelles épreuves

ont été soumis les candidats qui se sont présentés au concours. Après avoir comparé, combiné entre eux les résultats de ces diverses épreuves, M. Faure et moi avons l'honneur de vous proposer de décerner

Le premier prix à M. Henri CHARPENTIER.

Le deuxième prix à M. Auguste TAIÉE.

Nous croyons devoir aussi vous proposer d'accorder une mention honorable à M. Gustave-Adolphe SANSON, non pour ses succès au concours auquel il n'avait pas droit de prendre part, comme étant un des lauréats de l'année dernière, mais pour avoir eu la bonne pensée de redoubler le cours, dans la vue de se fortifier et d'accroître la somme de ses connaissances. Aussi dans toutes les épreuves qu'il a voulu subir, comme ses nouveaux condisciples, a-t-il montré une supériorité digne d'éloge, et bien propre à le faire présenter comme modèle aux jeunes gens qui auraient le temps de suivre, comme lui, deux ans de suite, le cours de géométrie, et qui par-là perfectionneraient leur instruction scientifique pour se mieux perfectionner dans leur profession industrielle.

Messieurs, après vous avoir signalé les candidats qui se sont le plus distingués dans toutes les parties du cours et qui, pour cette raison, ont le plus de droits à vos suffrages, nous nous faisons un devoir d'appeler votre attention sur plusieurs élèves qui se sont fait remarquer soit par les compositions écrites dont nous avons parlé, soit par les nombreux dessins exécutés durant le cours de l'année.

Ainsi, indépendamment des compositions des trois concurrens et du jeune Sanson, nous citerons celles de M. Letavernier, élève architecte; de M. Dupuis, toiseur;

de M. Rouleau, tailleur de pierres; de M. Porcherot qui se prépare pour l'école des arts et métiers de Châlons. Ces rédactions annoncent des connaissances positives, un esprit méthodique, et le talent de bien enchaîner les raisonnemens, talent si rare et si nécessaire dans l'étude des mathématiques.

Quant aux dessins que nous avons examinés, nous avons remarqué d'une manière plus particulière ceux de MM. Letavernier et Porcherot, déjà nommés; ceux de MM. Capel, Sanier, et Rouleau, lequel a joint les modèles en plâtre d'une porte biaise en talus et d'un escalier tournant aux dessins qui les représentent. Mais parmi les dessins de ces élèves, les plus dignes d'une mention particulière sont ceux du jeune Charpentier, de Trianon, en raison de la variété, de la précision, et surtout de la finesse extraordinaire du trait.

Tel est, Messieurs, l'exact exposé des efforts que la classe ouvrière a faits cette année pour participer aux avantages d'un cours si bien professé, et dont il faut savoir d'autant plus de gré à quelques-uns d'entre eux, qu'ils ont plus d'obstacles à vaincre, et moins de temps à donner à l'étude.

Déjà, Messieurs, nous avons eu l'occasion de vous faire connaître les immenses avantages que le cours public de géométrie a procurés à plusieurs ouvriers qui ont su en faire d'heureuses applications. Le hasard vient de nous en fournir un nouvel exemple auquel nous étions loin de nous attendre et qui mérite d'être cité.

Il vient de paraître à Versailles, un ouvrage imprimé qui a pour titre : *Description d'une nouvelle coupe géométrique pour l'habillement de l'homme*, dont l'auteur est M. Désaulnée, tailleur à Versailles, rue de la Paroisse.

Eh ! bien, Messieurs, la publication de cet ouvrage est un des résultats du cours public de la ville. M. Désaulnée, qui paraît un homme de goût, et avoir une vocation particulière pour son état, a senti qu'il était possible de mieux faire en coupe d'habits qu'on n'a fait jusqu'à présent, mais qu'on ne pouvait devenir bon tailleur, si l'on n'était un peu géomètre, et surtout bon dessinateur.

Pénétré de cette idée d'inspiration, il s'est déterminé à suivre les leçons du cours public, jusqu'à ce qu'il eût acquis en géométrie et en dessin linéaire toutes les notions dont il sentait le besoin pour composer l'ouvrage qu'il méditait, et pour dessiner les planches dont cet ouvrage devait être accompagné.

Je laisse aux confrères de l'auteur le soin d'apprécier le fond de ses idées et de ses inventions. Quant à la forme, pour laquelle seule je me sens juge compétent, je déclare en mon âme et conscience que les planches sont dessinées avec beaucoup de précision, les explications clairement rédigées, et que le tout est précédé d'observations préliminaires fort judicieuses, je dirai même d'une certaine portée philosophique, de telle sorte, qu'après les avoir lues, on n'osera plus se permettre de dire : *ne sutor ultrà crepidam.*

Qu'il me soit permis, Messieurs, en terminant ce rapport, de citer un autre ouvrage bien autrement grave, et qui se rapporte plus directement à l'objet qui nous occupe. Je veux parler de la seconde édition des *Leçons de géométrie appliquée aux arts*, professées par notre honorable collègue, M. Lacroix, lesquelles, dans la première édition, n'étaient que lithographiées, et sont, dans celle-ci, imprimées avec beaucoup de soin, et enrichies de plu-

sieurs additions importantes. Cet ouvrage si remarquable par l'ordre des divisions, par la lucidité des démonstrations, l'enchaînement et la coordination des théorèmes, ne l'est pas moins par le nombre et le choix des exemples d'applications, qui conduisent le lecteur, comme par la main, de la théorie à la pratique. Je l'ai lu avec autant d'attention que d'intérêt, et je crois qu'il serait difficile de trouver un ouvrage de ce genre plus utile et mieux approprié à l'intelligence de ceux auxquels il est destiné.

Au moyen de ces leçons écrites, l'élève peut se répéter à lui-même les leçons orales qu'il a reçues et se préparer fructueusement à celles qu'il doit recevoir. En joignant aux leçons du cours une lecture attentive de l'ouvrage, il peut dans le même espace de temps, doubler les fruits de son travail. M. Lacroix, en publiant cet ouvrage, a donc aussi doublé les services qu'il rend chaque année à la classe si intéressante des ouvriers de toute profession.

ALLOCUTION

DE M. REMILLY,

MAIRE DE VERSAILLES ET MEMBRE DE LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS,

A LA DISTRIBUTION DES PRIX,

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE ET DE MÉCANIQUE,

EN SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE,

Le 18 Juillet 1841.

Messieurs,

On ne met plus en doute l'influence exercée par les sciences sur la prospérité de l'industrie; c'est à leur application dans les arts mécaniques qu'une nation voisine a dû la supériorité qu'elle y a acquise. — La France doit également aux sciences un grand nombre de perfectionnemens introduits chez elle. Mais malgré ces résultats heureux, les connaissances positives étaient encore trop peu répandues dans notre classe industrielle pour que nous pussions marcher avec assez de rapidité dans la voie des perfectionnemens qu'exige la concurrence avec l'étranger.

C'est au système qui était exclusivement suivi pour l'éducation, qu'il faut attribuer cet inconvénient; car la

filière obligée des études nécessitant une dépense considérable de temps pour acquérir quelques notions élémentaires des sciences, il arrive qu'un très-petit nombre d'individus peut se livrer à leur culture; encore les travaux de ceux qui se trouvent dans cette position heureuse ne sont-ils pas toujours utiles aux progrès des arts, soit parce qu'ils ne les dirigent pas vers les applications usuelles, soit parce qu'ils ne possèdent point assez de connaissances pratiques pour le faire avec succès, soit enfin, et c'est le principal motif, parce que la classe industrielle n'est pas toujours assez éclairée pour substituer aux erreurs de la routine les améliorations qui lui sont indiquées. On voit d'après cela combien il importe de populariser en quelque sorte les sciences, en abrégeant et facilitant l'étude de leurs principes et de leurs applications aux arts en faveur de ceux qui ne possèdent que l'instruction inférieure, et qui en raison de leurs travaux journaliers ne peuvent consacrer beaucoup de temps à ce genre d'études. Un but aussi utile devrait être rempli par des cours spéciaux et gratuits dont les professeurs abandonnant la méthode ordinaire d'enseignement, ne s'attacheraient qu'aux résultats directement utiles dans les arts, et ne présenteraient un principe qu'en indiquant les applications pratiques dont il est susceptible, enseignement tout à-la-fois théorique et pratique en quelque sorte, qui ne pourrait fatiguer l'attention des élèves, et qui leur laisserait les impressions les plus durables.

Ce que l'on vient de dire s'applique particulièrement aux mathématiques, dont les élémens sont indispensables pour l'étude de tant de sciences. Aussi pour les répandre parmi les ouvriers et les artistes de tous genres, des cours

publics furent-ils établis au conservatoire des arts et métiers à Paris. M. le baron Dupin y professe depuis long-temps la géométrie et la mécanique appliquées. Cet illustre professeur a senti que son enseignement devait avoir pour but de familiariser rapidement avec les principes usuels de la science, des hommes que leur genre habituel d'occupation éloigne forcément des études abstraites, et qu'il ne rendrait de véritables services qu'en le dirigeant d'une manière toute nouvelle. C'est en évitant de charger la mémoire de ses auditeurs de faits de simple curiosité, en rappelant sans cesse et dans des circonstances variées les principes les plus féconds en résultats utiles et surtout en présentant à la suite de chaque vérité démontrée les applications dont elle est susceptible dans les arts qu'il est parvenu à remplir de la manière la plus heureuse, la tâche qu'il s'était imposée.

Son cours est devenu le type de cours semblables que s'empressèrent d'établir les principales villes de France.

La ville de Versailles ne devait point rester étrangère à cette noble concurrence, et bientôt elle eut aussi son cours de géométrie et de mécanique appliquées aux arts, cours que vous vous plaisez, Messieurs, depuis quinze années, à honorer de vos précieux encouragemens.

En effet, tous les ans vous écoutez avec intérêt le compte rendu des travaux de ceux qui le suivent; vous encouragez leurs efforts pour se montrer dignes de la bienveillance du corps municipal et des suffrages des véritables amis de la jeunesse et du progrès; vous applaudissez au zèle de l'habile professeur dont l'instruction théorique et les connaissances dans les travaux des arts sont si remarquables, et qui, en publiant récemment ses utiles leçons, assure à nos élèves le savoir, en les pro-

tégeant contre l'erreur et l'oubli ; enfin, vous partagez notre gratitude pour les savans examinateurs dont les soins multipliés assurent de plus en plus la prospérité de notre institution, et pour cette Société royale d'Agriculture et des Arts, qui, pour donner la plus grande solennité à la distribution des prix votés par le conseil, non-seulement s'est empressée de répondre au désir à elle manifesté que cette distribution eût lieu dans ses séances publiques, mais s'est associée encore, d'une voix unanime, à l'acte de bienfaisance municipale, en décernant de son côté des prix aux élèves qui sortiraient victorieux de son cours.

Après ce juste tribut, il me reste un dernier devoir, doux aussi à remplir, et je proclame les noms des élèves qui d'après les examens et le rapport de MM. Caron et Faure, ont mérité les récompenses données au nom de la ville pour l'année 1840—1841.

1.er *Prix.* — Henri Charpentier, né le 25 octobre 1824, à Trianon, aujourd'hui chef d'atelier des chemins vicinaux.

2.me *Prix.* — Auguste-Louis Taiée, né le 1.er août 1822, à Versailles, surveillant de travaux.

Mention honorable à Gustave-Adolphe Sanson, né le 2 mars 1821, à Versailles, toiseur.

NOTICE

SUR UNE

MÉDAILLE D'ENCOURAGEMENT

DÉCERNÉE

Dans la Séance publique du 18 juillet 1841,

PAR M. **FREMY**,

Secrétaire perpétuel.

MESSIEURS,

Nonobstant les encouragemens que le Comice agricole décerne tous les ans aux agens immédiats de la culture, vous n'en recevez pas moins à cette époque des demandes que des maîtres se plaisent à vous adresser pour des serviteurs dont ils peuvent bien rémunérer les services, mais qu'il n'appartient qu'à vous d'honorer dans cette réunion solennelle. Ces demandes ont été tellement nombreuses cette année, que vous avez dû vous expliquer dans cette séance sur le genre de service que vous vouliez récompenser, et dans quelle position doivent se

trouver les hommes qu'on présente à vos encouragemens.

Il ne suffit pas qu'un agent de la culture ait bien mérité de celui qu'il sert, par son zèle, son intelligence et sa probité; il faut encore que ces bonnes qualités aient subi l'épreuve du temps par une longue série d'années de service sur la même exploitation. La Société doit d'autant plus tenir à cette condition qu'elle annonce dans celui qui la remplit un attachement et un dévouement qui n'honorent pas moins le serviteur que celui qui en est l'objet. Il vous a semblé aussi, Messieurs, que vos encouragemens ne devaient pas, pour le même genre de service, s'adresser à des hommes qui avaient participé, dans l'année même, à ceux du Comice; qu'on ne vous attribue pas, qu'un serviteur honoré par le Comice ne pourrait pas être, par ce fait, accueilli par vous! Telle n'est pas votre pensée; mais vous voulez que de nouveaux efforts et une persévérance dans la bonne voie appellent et justifient une nouvelle bienveillance; enfin, vous avez dû évincer plusieurs demandes dont le texte et la forme semblaient annoncer que ce n'était pas à vous qu'elles étaient destinées.

Après cette explication, il vous reste à appeler celui qui vous a paru réunir toutes les conditions que vous aimez à encourager dans cette solennité.

Soyer (François-Didier) appartient à la commune d'Auteuil du canton de Montfort, où il sert depuis 35 ans sur les terres de madame veuve *Clérice*, propriétaire dans cette commune, en qualité de charretier-semeur et laboureur. Ce n'est pas seulement par ses longs services que se recommande Soyer; mais sa maîtresse, mais

M. le maire d'Auteuil s'accordent à vous le présenter comme un homme de mœurs irréprochables, d'une probité à toute épreuve, et madame *Clérice* ajoute que c'est à sa capacité, à son travail et à ses soins qu'elle doit les récoltes abondantes qu'elle recueille.

M. le Préfet, en remettant à SOYER la médaille que lui accorde la Société, lui dit :

« Votre bonne conduite, votre dévouement aux intérêts qui vous sont confiés, vous ont acquis l'estime « des personnes honorables de la commune que vous « habitez; la Société vous donne une preuve de la sienne, « en vous décernant la médaille que je vous remets en « son nom. »

RAPPORT

DE LA

COMMISSION D'AMÉLIORATION DES CHEVAUX

DU DÉPARTEMENT,

Lu dans la Séance publique du 18 juillet 1841.

MESSIEURS,

Avant de vous exposer le résultat numérique obtenu cette année sur la propagation de la race chevaline, il est nécessaire de fixer votre attention sur certains faits d'intérêt général, que l'on doit considérer comme élément du progrès dans l'objet qui nous préoccupe.

Vous avez vu, par notre rapport des années 1839 et 1840, que les produits de 1839 échappèrent pour la plupart à la constatation régulière, parce que le mode n'avait pas encore été exactement déterminé. Cet inconvénient ayant rendu impossible la vérification rigoureuse des produits, au lieu d'en admettre un chiffre approxi-

matif, nous nous sommes bornés à vous indiquer la lacune. Aujourd'hui toutes les naissances se trouvent plus soigneusement enregistrées, et si vous voulez les comparer au nombre des saillies faites en 1839, il en ressortira un rapport exact des saillies aux produits, et par suite, des produits de l'année précédente aux produits de l'année courante. Ces données ne seront pas sans intérêt pour la Société, et nous nous empressons de les constater, parce qu'elles sont dues aux changemens opérés dans l'opinion de certains éleveurs, qui, ne se croyant plus obligés de tenir leurs produits à la disposition du Gouvernement, déclarent les naissances sans difficulté.

Il est également important de constater le zèle avec lequel les éleveurs se présentent aux stations; mais il est à regretter que les demandes ne se fassent pas assez à temps pour éviter aux conducteurs la nécessité de revenir deux et même trois fois dans les mêmes localités, et de déranger ainsi l'itinéraire de leurs tournées. Cette irrégularité entraîne d'autres inconvéniens, auxquels il sera difficile de remédier, tant que les autorités locales mettront de la négligence à seconder les efforts de la Société. Malgré cela, le nombre des éleveurs augmente chaque année. Un coup d'œil suffira pour en juger. En 1839, les deux mois de tournée ont satisfait à presque toutes les demandes. En 1840, la tournée a été augmentée d'un mois, et il a fallu négliger un assez grand nombre de jumens, dans l'intérêt de la conservation des étalons. Enfin, cette année, trois étalons de la Société ont été livrés à la disposition des éleveurs; on a prolongé au-delà de trois mois la dernière tournée, et cependant il a été impossible de répondre aux exigences du public : plus de 80 jumens restent encore à saillir.

Cependant il ne faut pas supposer que le nombre des saillies de cette année dépasse considérablement celui de l'année dernière. Pour conserver les étalons en état de service régulier, et pour rendre en même temps les saillies plus efficaces, votre Commission a décidé qu'il ne serait présenté qu'une jument par jour à chaque étalon. On pourra juger, par le rapport des produits de l'année prochaine, combien ce service est préférable à celui qui se pratiquait auparavant. Le grand nombre de saillies infructueuses a déterminé la Commission à provoquer cette mesure.

L'année dernière, en vous rendant compte des résultats obtenus, nous avions admis la nature chétive des jumens, leur âge et la manière de les entretenir, comme causes principales de leur stérilité et des avortemens qui ont eu lieu. Ces inconvéniens existent encore; mais nous approchons de l'époque où les produits obtenus par vos soins, vont figurer dans le nombre des jeunes poulinières. Ces produits, doués d'une nature plus vigoureuse, vont remplacer peu à peu la race difforme et rachitique qui épuise les étalons sans profiter à l'éleveur. Cette régénération de la race, fruit de vos louables efforts, sera pour vous, Messieurs, la plus belle récompense, et pour les éleveurs un encouragement matériel à la propager et à l'entretenir.

Le temps est déjà venu où nous pouvons nous applaudir du succès de nos travaux, quelle que soit d'ailleurs la manière de voir de ceux qui refusent aux étalons de la Société les qualités exigibles dans leur service.

Parmi les produits que la Commission se proposait

de recommander cette année à l'encouragement de la Société, plusieurs ont été récompensés au Comice agricole de Gambais. Tout fait espérer que beaucoup d'autres iront, l'année prochaine, concourir avec le même succès.

Veuillez, maintenant, Messieurs, fixer votre attention sur les données numériques de 1840 et 1841.

Bertram a sailli, dans le cours de 1840, 70 jumens; sur ce nombre, celui des jumens restées stériles est de 37. Jumens pleines, 33. Sur ce dernier chiffre, il faut retrancher 11 avortemens. Il reste, pour 1840, 22 produits.

Mouton a sailli, dans le cours de 1840, 63 jumens, dont les produits seront au moins égaux à ceux du pursang.

Enfin *Sully*, arrivé à la fin de la monte de 1840, a sailli 4 jumens, dont on a obtenu 2 produits pour 1840.

En 1841,	*Bertram*	a sailli	46	jumens.
	Sully	*id.*	40	*id.*
	Mouton	*id.*	50	*id.*
	TOTAL.....		136	jumens.

Ce dernier chiffre n'est pas définitif, la monte n'étant pas encore terminée.

Votre Commission a terminé les opérations de cette année par la visite de tous les poulains nés en 1840; elle en a distingué trois pour lesquels elle vous propose d'accorder aux éleveurs des primes d'allaitement.

PREMIÈRE PRIME.

MÉDAILLE D'OR à M. *Edmond d'Abzac*, à Milon-la-

Chapelle, pour un poulain bai-brun, âgé de onze mois, issu de Bertram et d'une jument percheronne.

DEUXIÈME PRIME.

MÉDAILLE D'ARGENT à M. *Hauducœur père*, à Bures, pour un poulain gris mélangé, âgé de treize mois, issu d'un étalon de M. Santerre, donné à la Société, et d'une jument du pays.

TROISIÈME PRIME.

MÉDAILLE D'ARGENT à M. *Bellan*, de Couard, commune d'Ollainville, pour une pouliche fleur de pêcher, âgée de quatorze mois, issue de Mouton et d'une jument percheronne.

Ainsi que nous avons eu l'honneur de vous le dire, plusieurs poulains de 1840 auraient pu encore être distingués; mais votre Commission a pensé que les éleveurs avaient été suffisamment récompensés par les encouragemens du Comice agricole. Si le Conseil d'administration consentait, ainsi que votre Commission le lui a proposé, à laisser la Société d'Agriculture décerner ses primes d'allaitement aux produits de ses étalons, et à réserver ses encouragemens pour les poulains de deux ans et au-dessus, le Comice aurait l'avantage de pouvoir multiplier ses récompenses, ou d'en accorder de plus fortes, et, dans tous les cas, de n'agir que sur des produits dont les qualités seraient plus facilement appréciées.

La Société

La Société a approuvé les conclusions de ce rapport dans sa séance du 2 juillet dernier.

Le Secrétaire perpétuel,
F. FREMY.

M. le Préfet, en remettant à MM. *d'Abzac*, *Hauducœur père* et *Bellan*, les primes que la Société leur a votées, pour l'allaitement des poulains qu'ils ont obtenus en 1840, leur a adressé ces paroles :

« MESSIEURS,

« Témoin de vos efforts, de vos soins et de votre zèle « pour l'amélioration qu'elle a conçue, la Société est « heureuse de vous en témoigner sa reconnaissance à « l'occasion des beaux produits que vous avez obtenus; « continuez cette œuvre de patriotisme, comptez sur mon « concours pour la faire valoir et apprécier, et croyez « que le Conseil-Général, en voyant les résultats que la « Société pourra bientôt lui présenter, continuera sa « bienveillance à une entreprise dont le succès serait « d'un si haut intérêt pour le département, et qui ho- « norera toujours les hommes qui, comme vous, Mes- « sieurs, la soutiennent avec un si louable désintéres- « sement. »

RECHERCHES

SUR

QUELQUES INSECTES DESTRUCTEURS DES CÉRÉALES;

PAR M. LEDUC, PHARMACIEN A VERSAILLES.

Messieurs,

Depuis quelques années plusieurs personnes, notamment notre collègue M. Philippar, m'ont remis des larves qui ravagent les blés, en me priant de les examiner et de déterminer leurs espèces; pour quelques-unes j'ai pu le faire de suite, mais pour les autres j'ai été obligé de les élever, c'est par ce moyen que je suis parvenu à les rapporter avec certitude aux genres et aux espèces auxquels chacune appartient.

Plusieurs entomologistes se sont occupé de ces insectes, et ont publié leurs observations, entre autre M. Dagonet, il me paraît qu'ils n'ont obtenu qu'une espèce de diptère, la *Pumilionis*, ou qu'ils ont confondu les autres avec elle, car à peine s'ils en font mention, tandis que j'en ai obtenu trois bien distinctes, plus, un caléoptère; j'ai donc

pensé qu'en les publiant, je pouvais peut-être rendre service aux agriculteurs, et que la Société n'entendrait pas, sans quelque intérêt, le résultat de ces observations, c'est ce qui m'a déterminé à lui présenter.

Vers le mois de mars on observe assez fréquemment que les seigles jaunissent, restent petits et grêles, ne tallent pas ou peu, en un mot languissent, quoique la saison soit favorable à leur développement; beaucoup de cultivateurs ne savent à quelle cause attribuer ce dépérissement; mais si on observe de près les pieds malades, qu'on en arrache quelques-uns, on remarque de suite que la tige principale, celle du centre, est notablement renflée vers le collet et donne à cette tige la forme d'un petit poireau; en ouvrant cette espèce de bulbe, on trouve dans son intérieur un petit ver jaunâtre d'un centimètre à peu près de longueur, un peu déprimé, plus étroit antérieurement (pl. I, fig. 3), et légèrement rétréci à son extrémité postérieure, l'extrémité antérieure est armée de deux forts crochets faisant l'office de mandibules; ces larves ne sont pas toutes de la même grandeur, il y en a de beaucoup plus petites et entièrement semblables, ce qui m'avait fait présumer d'abord que ces larves étaient plus jeunes et appartenaient à la même espèce (c'est-à-dire à la *Pumilionis*); mais voulant savoir au juste si elles appartenaient bien à la même espèce, j'ai élevé et nourri ces larves plusieurs années de suite, et j'ai toujours obtenu une autre espèce, j'avais donc mal présumé; en avril elles se sont transformées en chrysolides ou nymphes d'une couleur roussâtre ayant à peu près la même forme que la larve (pl. II, fig. 4), (il y en avait toujours de plus petites), enfin, dans les premiers jours de juin, l'une et l'autre donnèrent naissance à deux

diptères (mouches) de genres différens, mais très-voisins.

Les plus petites produisirent une mouche d'un vert noirâtre avec les jambes, les tarses et les balanciers jaunâtres, ayant à peu près deux millimètres de longueur (pl. I, fig. 1), que je rapporte à l'*Oscinis pusilla* de Macquart, *Chlorops pusilla* de Meigen et qui a beaucoup d'analogie avec le *Musca frit* de Lin. *Oscinis frit*, Macquart, *Chlorops frit* Meigen, qui fait de très-grands ravages dans les champs d'orge de la Suède, puisqu'on évalue les pertes qu'elle occasionne quelquefois dans cette contrée à un million de francs; cette espèce se rencontre quelquefois en France, où quelques entomologistes l'on trouvée, mais, quant à la pusilla, je ne sache pas qu'elle ait été signalée comme nuisible aux céréales, quoique elle soit presque aussi commune que la pumilionis dans certaines localités; M. Audoin, à qui j'en ai remis quelques individus, ne l'avait pas obtenu.

Les plus grandes larves, qui sont entièrement semblables aux autres, produisirent une autre mouche beaucoup plus grande que la première, de quatre à cinq millimètres de longueur, et d'une couleur tout-à-fait différente (pl. I, fig. 2), celle-ci est d'un jaune citron, ayant une tache noire triangulaire sur le haut de la tête, cinq autres taches de la même couleur sur le dessus du corselet, dont celle du milieu plus grande et plus large que les autres, un peu plus étroite postérieurement et se prolongeant jusque sur l'écusson; les deux autres taches qui sont de chaque côté sont moins larges et moins longues, rétrécies antérieurement et se réunissent un peu avant l'extrémité antérieure de la seconde, l'abdomen est d'un noir verdâtre bordé de jaune, les tarses et l'extrémité des jambes antérieures sont brunes, c'est la *Musca pumilionis* de Bjercan-

der, *Oscinis pumilionis* Olivier que je rapporte à la *Chlorops strigula* de Meig. et Macq. *Oscinis strigula* Latr. Gen. *Tephritis* id. fabr. S. Antl. et non à la *Chlorops læta* de Meig. comme le fait M. Dagonet, avec doute il est vrai ; car elle en diffère sous beaucoup de rapports ; ces deux espèces, *Chlorops pusilla* et *strigula* de Meig. vivent ensemble et en même-temps sur le seigle et probablement aussi sur l'orge. Je passe à la troisième espèce de mouche, au mois de juillet 1839, notre collègue M. Colin me remit des tiges de blé provenant de chez M. Rabourdin, de Villacoublet, en me priant de les examiner et de tâcher de déterminer quel était l'insecte qui les attaquait ; il me fit remarquer que la tige était plus petite, un peu courbée et chancreuse au-dessous de l'épi. J'examinais plusieurs de ces tiges, et j'ai trouvé dans l'intérieur un petit ver parfaitement semblable à ceux que j'avais observé dans le seigle, mais, comme la partie de la plante qu'il occupait, ainsi que l'époque, étaient différentes, je pensais qu'il devait appartenir à une autre espèce, je gardais donc ces tiges, et le 5 août de la même année, il en sortit une espèce de mouche presque semblable à la *Pumilionis* (pl. II, fig. 1), mais qui en diffère en ce que les taches du corselet sont toutes séparées les unes des autres ; celle du milieu ne va pas jusque sur l'écusson, l'abdomen est entièrement d'un jaune citron, seulement les articulations sont brunâtres et forment quatre bandes assez distinctes ; le premier, le quatrième et le cinquième articles des tarses antérieurs sont noirâtres, et seulement les deux derniers des autres tarses ; cette espèce est la *Chlorops tæniopus* de Meigen et Macquart, qui a été observé d'abord en Allemagne par le premier de ces auteurs, et qui commence à se multiplier chez nous. D'autres espèces attaquent aussi

les avoines, mais je n'ai pas encore réussi à me les procurer.

Tous ces faits sont intéressans, sans doute, mais le plus important serait la destruction de ces insectes, ce qui ne paraît pas facile; cependant, je pense que, si en rentrant les grains, on passait à la vapeur de l'acide sulfureux ceux destinés aux semences, on ferait périr les œufs qui doivent y être attachés, bien que la femelle en dépose aussi sur les feuilles et les tiges; c'est un moyen que je propose aux cultivateurs, et qui est facile à faire.

Maintenant, ce qui va suivre est relatif au coléoptère: c'est encore M. Philippar qui fixa mon attention sur cet insecte; il y a quelques années il m'apporta des larves qui détruisaient les céréales de l'école normale de Versailles, et me demanda leurs noms, ce que je n'ai pu faire sur le moment, n'ayant pas encore eu occasion d'observer cette espèce; désirant le savoir, je voulu les élever, mais cette année là, je ne réussi pas, toutes périrent; plus tard, j'essayais encore, et je fus plus heureux.

Cette larve, connue des cultivateurs sous le nom de *vérure*, a environ quinze millimètres de longueur (pl. II, fig. 2); elle est presque cylindrique, à peau coriace, d'une teinte fauve ou jaunâtre, formée de douze segmens non compris la tête, les onze premiers sont bordés postérieurement par une bande d'une couleur plus rousse, qu'on observe aussi sur le bord antérieur du premier, le douzième ou dernier est entièrement d'une teinte plus pâle et terminé en pointe, la tête, qui est presque carrée, est armée de deux fortes mandibules bifides à leurs extrémités; ce ver est pourvu de six pieds, et assez agile, vit dans les terrains légers et se nourrit des racines des céréales qu'ils coupent et lacèrent avec ses fortes mandi-

bules. C'est dans le mois de juin et quelquefois en mai, qu'il exerce ses ravages, il est facile de s'en apercevoir, la plante se flétrit, se dessèche et meurt ; en fouillant au pied on trouve quelquefois plusieurs de ces larves.

Vers le mois de juillet, elles passent à l'état de chrysalide, et en août à celui d'insecte parfait, elles donnent alors naissance à un coléoptère connu sous les noms de *taupin*, de *scarabé à ressort*, de *maréchal*, etc. ; il est long d'environ un centimètre (pl. II, fig. 3), d'un brun roussâtre, la tête est noirâtre, couverte d'une multitude de petits points enfoncés, les antennes sont fauves, le corselet est roussâtre, plus foncé dans son disque, également très-ponctué, les angles postérieurs se terminent par des pointes assez longues et carénées en-dessus, les élytres ont de fortes stries ponctuées réunies par paires, dont les intervalles sont alternativement d'une teinte plus foncée, de plus tout le corps est très-pubescent, les pattes sont roussâtres, surtout vers l'extrémité ; c'est l'*Agriotes segetis* de Bjercander, l'*Elater lineatus* d'Olivier, et l'*Elater striatus* de Fabr. syst. Eleut.

Cette espèce réclame aussi des moyens de destruction à cause de ses ravages, elle les étend jusqu'aux plantes potagères, les alliacées ne sont même pas respectées par elle, plusieurs marais de notre ville en sont infestés ; je pense qu'elle pourrait être détruite par le sel marin répandu sur le sol ; ce moyen m'a réussi, en petit, il est vrai, et comme l'emploi en grand change souvent les résultats, il serait bon que les cultivateurs voulussent bien le tenter en grand, pour s'assurer de son efficacité.

Pl. I

Fig. 1.

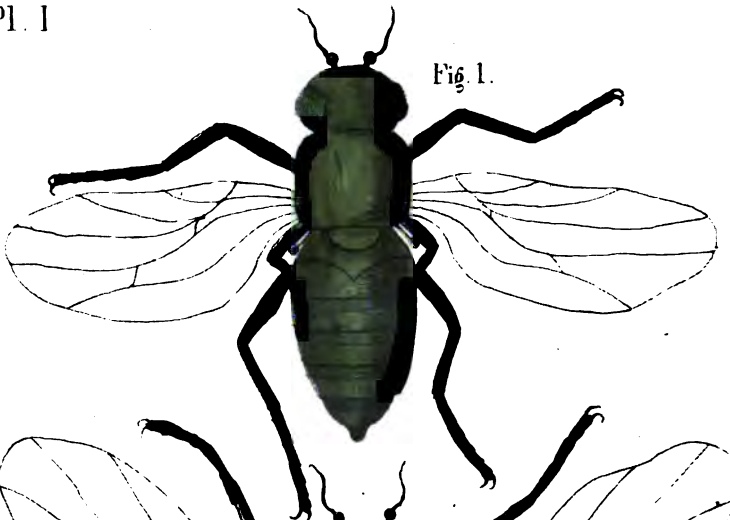


Fig. 2.

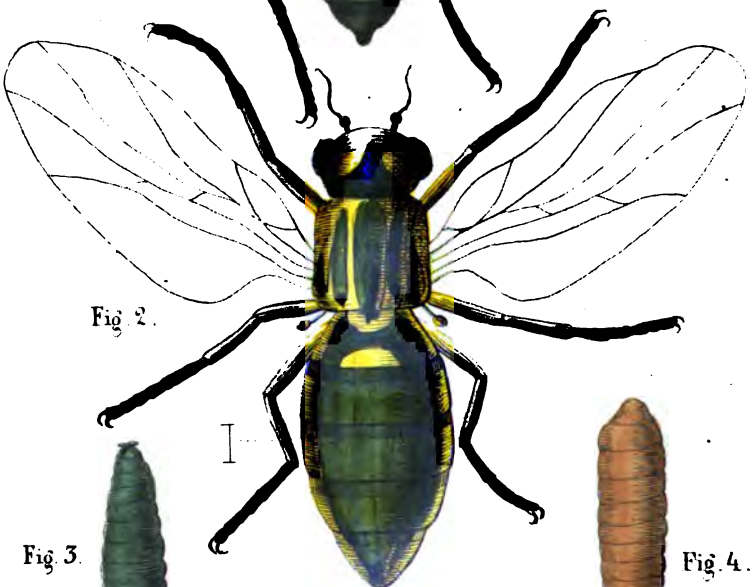


Fig. 3.

Fig. 4.

Lith. de Lacan à Versailles.

Pl. II.

Fig. 3.

Fig. 1.

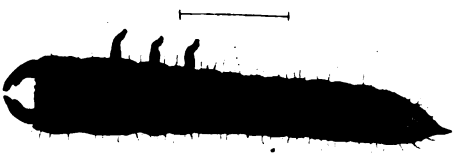


Fig. 2.

Lith. de Lacan a Versailles

RAPPORT

SUR

LES TRAVAUX DE M. HAUDUCŒUR,

CONCERNANT

LES COURS D'EAU,

Par une Commission composée de MM. PHILIPPAR, BAULT père, PIGEON (Marie), DEBONNAIRE de Gif, D'ABZAC, DEGENETÉ aîné, et LACROIX, *Rapporteur*,

Lu à la Société le 8 janvier 1841.

MESSIEURS,

Depuis plus de 16 ans, M. Hauducœur recherche les moyens d'éviter les dégâts occasionnés par les cours d'eau constans ou accidentels, de tirer le parti le plus avantageux possible de ceux employés pour les besoins de l'industrie, et d'utiliser ceux même qui ne sont que nuisibles. Le compte général que nous avons à vous rendre de ces divers travaux doit donc naturellement se diviser selon l'espèce de cours d'eau auxquels ils se rattachent; nous nous occuperons d'abord des rivières à usines, puis ensuite des ravins ou cours d'eau torrentiels.

La plupart des petites rivières à usines coulant le plus souvent dans des vallées profondes et à grandes pentes, et recevant des affluens encore plus rapides, sont sujettes à des crues subites, qui, ne trouvant pas de débouchés suffisans, à cause des obstacles qu'opposent à l'écoulement des eaux les barrages de retenue des usines, viennent inonder les prairies riveraines, et y causer les plus grands dégâts. La rivière de l'Yvette, sur laquelle M. Hauducœur exploite depuis long-temps une usine importante, à Bures, est surtout dans ce cas; et déjà, dans un rapport publié par la Société en 1827, MM. de Jouvencel et Polonceau nous ont fait connaître les importantes améliorations que notre collègue avait réalisées sur une étendue considérable, en rectifiant et en élargissant les parties sinueuses du lit, en nivelant le sol des prairies riveraines, et surtout en augmentant le débouché des vannages de décharge de son usine. Depuis, dans une notice publiée en 1831, M. Polonceau a signalé de nouvelles améliorations apportées au régime de l'Yvette par notre collègue; telle est la forme évasée donnée au profil de la rivière de décharge, qui peut ainsi livrer passage aux plus grandes eaux, sans perte pour la culture de la surface occupée par les berges étendues de cette rivière; car l'exploitation de ces berges est facilitée au moyen de banquettes réservées un peu au-dessus de la hauteur ordinaire des eaux.

Dans le rapport primitivement cité, MM. de Jouvencel et Polonceau vous annonçaient qu'un projet de réglement spécial pour la rivière de l'Yvette venait d'être soumis à l'autorité supérieure et que les améliorations réalisées par M. Hauducœur avaient été prises en considération dans sa rédaction. Ce réglement a été sanctionné en septembre 1832, par une ordonnance royale, et nous devons dire

ici, que c'est aux conseils et aux exemples donnés par M. Hauducœur, ainsi qu'à son influence comme président du syndicat de la rivière, que l'administration doit l'application de ce réglement, dont l'exécution a rencontré une foule d'obstacles, à raison des habitudes ou des préjugés contre lesquels les mesures les plus utiles ont toujours à lutter; c'est encore à ses propositions et à sa persévérante sollicitude que l'administration doit l'établissement par plusieurs usiniers de vannages de décharge, sur des dimensions inusitées, qui offrent le double avantage d'éviter les débordemens, en livrant passage aux plus grandes crues, et de réduire à fort peu de chose les frais de curage, autrefois si considérables, en établissant un tirage de fond, d'un très-puissant effet pour l'entraînement des vases et immondices.

Tels sont en résumé, et sous une forme bien succinte, les résultats obtenus par M. Hauducœur pour l'amélioration du régime de l'Yvette, résultats applicables à la plupart des petites rivières à usines; mais là ne se bornent point les soins de notre collègue pour ce qui concerne ces cours d'eau, et par les récens travaux, dont nous avons à vous rendre compte, il a voulu prouver qu'il était possible d'employer pour l'irrigation des prairies les eaux non utilisées par l'industrie, sans nuire à la marche des usines, et même en y apportant une plus grande régularité. Pour bien comprendre ce que nous avons à exposer à ce sujet, il est nécessaire d'entrer dans quelques explications préliminaires.

L'établissement d'une usine sur un petit cours d'eau exige que la pente, dont l'exploitant peut disposer, et qui se trouve répartie à peu près uniformément, soit, pour la majeure partie, réunie sur un seul point, à

l'effet d'y former une chute, qui devient la force motrice de l'usine ; pour cela le cours d'eau naturel est barré au point le plus élevé de la portion de rivière, dont la pente est concédée à l'usinier, et les eaux sont conduites par un canal factice, et à très-faible pente, jusqu'à l'emplacement de la roue motrice.

Il résulte de cette disposition que le canal factice se trouvant tracé à mi-côte, les eaux débordent souvent pardessus la berge d'aval, et viennent inonder les prairies inférieures. L'administration a cherché à obvier à cet inconvénient, en prescrivant l'établissement à l'amont de chaque usine d'un déversoir, c'est-à-dire d'une portion de berge en maçonnerie, dont le couronnement est dérasé horizontalement à un niveau inférieur à celui des berges, et qui règle ainsi la hauteur *maximum* à laquelle l'usinier a le droit de maintenir les eaux ; chaque déversoir est mis en communication, par un canal, avec la rivière principale, qui est devenue rivière de décharge, morte rivière ; et l'on voit que si par suite d'une crue accidentelle, les eaux viennent à dépasser le couronnement du déversoir, celles-ci s'écoulent dans le canal de fuite, avant d'avoir atteint le sommet des berges, surtout si, comme les réglemens l'y obligent, l'usinier a le soin d'ouvrir ses vannages, de décharge aussitôt que le niveau des eaux dépasse la crête du déversoir. Pour la rivière de l'Yvette, les variations du volume de ses eaux étant, comme on l'a dit, extrêmement considérables, on conçoit que les dimensions des vannages de décharge doivent se trouver en rapport avec ces variations, et en persistant à les faire établir de manière à obtenir des débouchés bien supérieurs à ceux que l'administration s'était bornée à prescrire jusque dans ces derniers temps,

M. Hauducœur a rendu un grand service à la localité, ainsi que nous l'avons déjà dit.

Mais, Messieurs, si toutes ces dispositions peuvent, lorsqu'elles sont ponctuellement exécutées, mettre les prairies à l'abri des inondations, elles n'assurent pas toujours la régularité de la marche des usines, si nécessaire aujourd'hui que la plupart des moulins sont montés à l'anglaise; car il est fort difficile au meunier de maintenir les eaux à la hauteur du déversoir, et elles le gênent autant quand elles sont trop hautes que quand elles sont trop basses; il faut remarquer en outre que la négligence d'un meunier, dans le cas de crue subite, peut devenir très-préjudiciable aux usines et aux prairies inférieures, par l'envoi instantané de la masse d'eau qu'il a laissée accumuler, et dont il se hâte de se débarasser, pour éviter les inondations des prairies qui bordent son canal d'alimentation.

C'est en donnant le premier l'exemple d'un bon système d'irrigation sur la rivière de l'Yvette, que M. Hauducœur est parvenu à mettre son usine à l'abri, au moins pendant la saison des plus grandes eaux, c'est-à-dire pendant les mois de novembre et de décembre, des inconvéniens que nous venons de signaler. Que fallait-il en effet pour cela? Diriger l'irrigation de manière à maintenir constamment les eaux à la hauteur du déversoir, malgré leur affluence; M. Hauducœur a résolu cette question en formant de la berge d'aval du canal d'alimentation de son usine un déversoir immense, au moyen de petites coupures de 20 à 30 centimètres de largeur, excessivement multipliées, par lesquelles vient s'épancher une nappe d'eau, qui dépose sur toute l'étendue de ses prés l'engrais naturel, le limon bienfaisant qu'elle tient en suspension. De simples mottes

de gazon suffisent ensuite pour fermer tout ou partie des coupures, suivant que l'irrigation doit-être arrêtée tout-à-fait ou seulement réduite. Chacune des coupures est faite de manière que son fond se trouve toujours à 5 ou 6 centimètres en contre-haut du couronnement du déversoir, afin d'éviter toute crainte de réduction dans la force motrice de l'usine. C'est ainsi que M. Hauducœur a soumis au régime de l'irrigation toute la prairie ABCD (voir la planche 1.re), située à l'amont de son usine, et qui présente une superficie de neuf hectares environ. Toutefois, ce beau résultat a exigé, de la part de notre collègue, des travaux de dénivellation considérables pour ne laisser aucun bas fond, où les eaux restassent stagnantes; de plus le canal d'alimentation AB se trouvant, sur la majeure partie de son étendue, suspendu à plus de deux mètres en contre-haut de la prairie qui le borde, il a fallu éviter l'effet destructeur d'une chute trop rapide des eaux d'irrigation dans cette partie, et notre collègue y est parvenu en ouvrant parallèlement au canal principal et à huit ou dix mètres de distance, un autre canal EF, qui reçoit d'abord toutes les eaux animées de leur plus grande vitesse pour les déverser ensuite doucement et uniformément sur toute l'étendue de la prairie. Vous n'ignorez pas non plus, Messieurs, que les berges des petits cours d'eau se trouvent presque toujours plus élevées que le sol contigu, soit à cause des dépôts provenant des curages, ou de ceux qu'amènent les grandes eaux; tel est le cas de la morte rivière DC, coulant au fond de la vallée, et qui ne pourrait recevoir facilement les eaux ayant servi à l'irrigation, si M. Hauducœur n'avait pris le parti de faire tous les ébergemens nécessaires, dont les produits lui servent en outre à remblayer les parties trop basses.

D'autres prairies exploitées par M. Hauducœur, celles à l'aval de son usine, ne présentaient pas une disposition aussi favorable pour l'irrigation; car les deux rivières, qui les limitent, coulent à des niveaux peu différens et sont toutes deux fortement encaissées; mais notre collègue n'en a pas moins voulu les soumettre au régime de l'irrigation, en profitant de la manière la plus heureuse de la disposition particulière du sol; cette prairie, désignée par les lettres GHIK, et contenant environ six hectares, est comprise entre la rivière de décharge GH et la morte rivière IK, et présente une crête NXY, pour ainsi dire insensible à l'œil. C'est sur cette crête que notre collègue a établi son canal d'irrigation, qui s'alimentant sur le bras de décharge LMN au point N, peut épancher ses eaux à droite et à gauche sur toute l'étendue de la prairie GHIK, au moyen d'une multitude de petites coupures semblables à celles déjà décrites. Vous remarquerez sur le plan un fossé à peu près parallèle à la rivière de décharge GH; il a pour objet d'arrêter les eaux d'irrigation, et d'éviter ainsi l'imbibition de la berge de la rivière de décharge, qui formée d'un très-mauvais sol, éprouve souvent des affaissemens considérables, malgré la faible inclinaison de son talus; ce fossé sert en outre à irriguer la petite portion de pré située au-delà de la sente OP, en la traversant au moyen d'un saule creux, espèce de pont économique, dont M. Hauducœur se propose de répéter l'emploi; le même fossé vient encore, en passant au-dessus du bras de décharge LMN dans une auge en bois, se déverser sur une portion de la prairie LMNQ, dont l'irrigation est complétée par une prise d'eau Z faite au même bras de décharge. Enfin la portion CQRS n'est pas oubliée non plus, et se trouve irriguée par les eaux de pluie qu'elle

reçoit après leur passage dans la cour de la ferme. M. Hauducœur avait aussi essayé d'irriguer le pré fort élevé GTUV, en employant à cet effet les eaux descendant du village de Bures ; car, vous le voyez, il sait tirer parti de tout ; mais il y a renoncé pour le moment, afin d'éviter l'entraînement par les eaux d'irrigation de la berge peu consistante de la rivière de décharge.

Il résulte de l'exposé que nous venons de vous faire des moyens d'irrigation de M. Hauducœur, qu'il a mis en pratique deux systèmes bien distincts, selon qu'il s'agissait d'irriguer les prairies situées à l'amont ou celles situées à l'aval de son usine, et il ne faudrait pas croire que leur application fut le résultat d'une situation exceptionnelle; car nous ne doutons pas que des résultats analogues ne puissent être obtenus avec plus ou moins d'extension pour d'autres parties de l'Yvette, ou pour toute autre rivière à usines. L'un des deux systèmes présente sur l'autre l'avantage de pouvoir être employé en tout temps, c'est celui appliqué aux prairies situées à l'aval de l'usine ; l'autre ne peut être employé dans les temps de sécheresse ; cependant, l'année dernière, M. Hauducœur a profité de l'interruption de la marche des usines entre les foins et la moisson, à l'occasion d'un curage autorisé accidentellement par l'administration, pour irriguer ses prairies, et cette opération, bien que de courte durée, a été si profitable pour les regains, qu'il serait à désirer qu'elle fut facilitée chaque année par l'administration, en prescrivant l'exécution du curage à cette époque.

L'avantage des irrigations est une chose bien connue des agriculteurs instruits ; mais il est peu de localités dans le centre et le nord de la France, où elles soient mises en pratique avec quelqu'extension ; ainsi, dans le départe-

ment de Seine-et-Oise, arrosé par une multitude de petits cours d'eau, nous pourrions à peine en citer un ou deux de quelqu'importance, dont les produits soient appliqués à l'irrigation, la Vaucouleurs, par exemple, qui coule dans l'arrondissement de Mantes. Mais qu'il y a loin, Messieurs, de ces applications aux heureuses dispositions prises par notre collègue! Partout en général on se borne à établir des prises d'eau et à irriguer tout ce qui est naturellement susceptible de l'être; il n'en est pas ainsi des travaux que nous venons de vous décrire, et si nos explications ont été suffisamment claires, vous avez dû reconnaître, qu'en profitant avec une ingénieuse sagacité des accidens de terrain, et en s'aidant de quelques travaux de terrassemens, M. Hauducœur parvient avec une économie remarquable, à comprendre même, dans ses irrigations, les parties de son terrain qui, à tout autre, auraient paru n'en pouvoir profiter. Nulle part aussi, Messieurs, nous ne sachions pas qu'on soit parvenu, comme notre collègue, à pratiquer les irrigations sur les cours d'eau à usines, sans arrêter, momentanément au moins, la marche de celles-ci. Nous ne pouvons donc trop recommander aux propriétaires ou locataires de prés et de moulins, l'emploi des procédés de M. Hauducœur, convaincus comme nous le sommes, qu'un bon système d'irrigation peut remplacer avec avantage la fumure; en effet, Messieurs, partout nous avons trouvé la garniture du sol irrigué tellement complète, qu'il était impossible, même en écartant le brin, de découvrir la terre; aussi la première coupe a-t-elle donné l'année passée, qui était généralement mauvaise, 900 bottes, de 6 kilogrammes chacune, à l'hectare, et la deuxième, 400 bottes; et partout, après cette deuxième coupe, il restait encore un pâturage abon-

dant. Mais c'est surtout en comparant les prairies soumises à l'irrigation avec les prairies situées immédiatement au-dessus et au-dessous, qu'on peut apprécier l'avantage de cette opération ; car celle à l'amont, appartenant à M. Théodore de Bonnaire, qui est située comme celle de M. Handucœur, et peut-être plus aérée, présente une production sensiblement moindre, bien qu'elle soit fumée tous les deux ans ; la terre y est découverte par places, et les joncs, lèches et autres mauvaises herbes s'y trouvent en abondance ; on peut en dire autant de la prairie d'aval, appartenant à M. de Flury, qui la fait cependant soigner convenablement et fumer tous les deux on trois ans.

Nous avons maintenant à vous entretenir, Messieurs, des travaux entrepris par M. Hauducœur, non-seulement pour arrêter les effets destructeurs des eaux de ravine, mais encore pour utiliser ces eaux. Déjà dans leur rapport précité de 1827, MM. de Jouvencel et Polonceau vous ont fait connaître, à ce sujet, un système de barrages établi sur le ravin de Mondétour, qui se jette dans l'Yvette un peu au-dessus d'Orsay ; ce système, comme vous devez vous le rappeler, consiste à remplacer la pente rapide du ravin par une espèce d'escalier à grands emmarchemens, reportant toute l'action des eaux aux chutes créées par chaque barrage, et où des enrochemens en fortes pierres viennent recevoir et amortir cette action destructive. Vous savez que le même système a été employé avec non moins de succès par M. Hauducœur sur d'autres ravins, et notamment sur celui de Lévy-Saint-Nom (voir les rapports de l'un de nous, des 6 décembre 1833 et 7 mars 1834). Nous vous rappelerons encore les énormes remblais exécutés pour l'adoucissement du chemin de Bures à Montjay, par la seule action des eaux de ravine,

dont l'effet destructeur a été si habilement mis à profit par M. Hauducœur, pour entamer la masse de sable qui composait la partie supérieure du chemin, et pour la transporter partout où il était nécessaire de l'accumuler en remblais. Nous ne vous entretiendrons pas des détails de cette belle opération, qui a été décrite avec tous les soins nécessaires dans le rapport présenté en 1833 par M. Polonceau, et qui a été imprimé dans le Recueil de vos Mémoires; mais nous vous dirons que le chemin dont il s'agit, d'impraticable qu'il était avant les travaux de M. Hauducœur, est aujourd'hui fréquenté d'une manière extraordinaire, et qu'en cette circonstance, comme en tant d'autres, notre collègue a rendu un grand service à la localité.

Nous venons de vous exposer ou de vous rappeler bien des titres, qui signalent notre collègue à la reconnaissance publique; mais à peine a-t-il obtenu un résultat utile, que son imagination, si féconde pour le bien, lui inspire une nouvelle amélioration à créer. Aujourd'hui encore nous avons à vous faire connaître une heureuse et récente application des eaux de ravine à la création de prairies sur des terrains arides ou incultes, dont la déclivité met obstacle à l'apport des engrais. Une description rapide du terrain soumis à l'expérience est nécessaire pour la faire mieux comprendre; ce terrain, formant un mamelon fort escarpé, est situé sur le territoire de Gometz-le-Châtel, champtier de Frileuse, et se trouve compris entre deux ravins AC et BC (voir la planche 2.e), qui viennent se réunir à son extrémité inférieure C. Un chemin, rendu à-peu-près impraticable par l'action destructive des eaux, longe l'un de ces ravins AC, et les profonds affouillemens, qu'on remarque dans leurs lits,

menacent de s'étendre aux dépens du chemin et du terrain qu'ils embrassent. Ce terrain, de la contenance de 6 hectares environ, que M. Hauducœur a récemment acquis, présente, depuis sa limite supérieure A jusqu'au point C, une différence de hauteur d'une quinzaine de mètres, et sa limite B se trouve plus élevée de 5 mètres environ que celle A. Huit barrages, analogues à ceux dont nous avons déjà parlé, ont été établis sur les deux ravins, aux points A, D, E, B, F, G, H, I, et donnent naissance à autant de rigoles principales, qui, établies à-peu-près de niveau, suivent les plis du mamelon, dont elles peuvent irriguer toute la surface, au moyen de nombreuses coupures, et de quelques autres rigoles secondaires, qui s'opposent à un écoulement trop rapide de la nappe d'eau (*). On ne peut mieux comparer les diverses rigoles, figurées sur le plan, qu'aux tranches horizontales à l'aide desquelles les géographes représentent quelquefois la configuration des terrains accidentés, et qui en donnent ici une idée fort juste; car les diverses distances qui séparent deux rigoles voisines diminuent ou augmentent, suivant que la déclivité du sol est plus ou moins prononcée, et l'on voit aussi par leur forme que la crête du mamelon doit occuper la ligne LG, et qu'une dépression ou pli prononcé existe dans la direction MN. Quelques personnes pourraient croire que des tracés préliminaires sont indispensables pour établir des rigoles à-peu-près horizontales; mais nous nous sommes

(*) Il est à remarquer que plusieurs rigoles étant alimentées indistinctement par l'un ou par l'autre ravin, l'irrigation de la majeure partie du terrain est toujours assurée, lors même que les eaux ne sont fournies que par un seul ravin.

assurés, sur les lieux mêmes, qu'un terrassier un peu intelligent peut les ouvrir de prime abord en partant de la retenue et en conduisant sa tranchée, de manière à être toujours suivi sans accélération de vîtesse par la lame d'eau introduite. Ainsi, Messieurs, en s'appropriant des eaux, dont l'écoulement n'occasionnait que des dégâts, M. Hauducœur a, par ses ingénieuses dispositions, imposé des limites à leurs ravages, en même temps qu'il obtient la fertilisation de toute la superficie d'un terrain, avant lui à-peu-près improductif; et les résultats d'une première irrigation ont été tellement prononcés, qu'on peut assurer qu'en la répétant, la valeur locative du sol se trouvera au moins triplée. Malheureusement la sécheresse excessive de l'été de 1840 a dû, dans une localité aussi aride, diminuer les produits, sur lesquels on aurait pu compter en circonstance ordinaire.

Chacun comprendra combien il est précieux de faire tourner ainsi au profit de l'Agriculture des eaux dévastatrices; nous ne savons pas si M. Hauducœur est le premier qui se soit livré à des essais aussi intéressans; mais nous n'avons pas appris qu'il existât rien de semblable dans les départemens du centre et du nord de la France, et nous pouvons assurer que ce qu'il a fait sur le coteau de Frileuse, comme dans toutes ses autres expériences, est sa propre création, à lui qui ne prend pas ses inspirations dans les livres, et qui a réalisé ici encore une heureuse conception, dont les applications pourraient se multiplier utilement en tant de lieux.

Messieurs, les travaux importans que nous venons de passer en revue, et que nous avons divisés en deux catégories, pour en rendre la description plus facile, peuvent se résumer ainsi qu'il suit :

Pour les petites rivières à usines, assainissement et extension des prairies riveraines, par des travaux de terrassement bien entendus et par la rectification des parties sinueuses du lit; préservation des effets désastreux des crues subites, par l'établissement de vannages de décharge en rapport avec le volume des eaux à débiter; emploi pour l'irrigation des eaux surabondantes aux besoins de l'industrie, à l'aide de procédés ingénieux, qui présentent en outre le précieux avantage de régulariser la marche des usines.

Pour les ravins et cours d'eau torrentiels, établissement d'un système particulier de barrages, ayant pour objet de préserver les chemins et les terrains riverains de l'action destructive des eaux animées d'une grande vîtesse; emploi dans certaines circonstances de cette action destructive pour l'exécution économique des remblais; enfin mise à profit des mêmes eaux pour la création de prairies hautes, au moyen de l'irrigation de terrains en pente arides et incultes.

Tous ces travaux, dont les applications pourraient être multipliées sur tant de points de notre département et de la France entière, sont du plus haut intérêt pour la prospérité de notre Agriculture, et des industries qui emploient la force motrice des petits cours d'eau.

Considérés en particulier sous le rapport des irrigations, leur extension nous paraît devoir contribuer de la manière la plus efficace à l'amélioration des prairies naturelles et à leur multiplication, et résoudre ainsi une question économique des plus importantes, celle de l'accroissement de nos bestiaux, réclamé à-la-fois par les besoins de la consommation et par ceux de l'Agriculture,

qui trouverait dans la formation d'élèves plus nombreux les engrais qui lui manquent.

Nous avons en conséquence l'honneur de vous proposer :

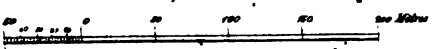
1.° De donner votre approbation pleine et entière aux nouveaux travaux entrepris par M. Hauducœur pour démontrer la possibilité d'employer à l'irrigation les eaux surabondantes des rivières à usines, en régularisant le régime de ces dernières, et d'utiliser dans le même but l'action dévastatrice des eaux de ravine en imposant des limites aux dégâts qu'elles occasionnent.

2.° D'adresser à M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce des exemplaires du rapport de la commission, ainsi que des précédens rapports et plans qui y sont relatés, avec prière d'employer tous les moyens à sa disposition, pour provoquer la propagation des importantes améliorations imaginées par M. Hauducœur dans l'intérêt de l'Agriculture et de la consommation des bestiaux.

3.° De faire pareil envoi à M. le Ministre des Travaux publics, en appelant son attention particulière sur les avantages qui résulteraient de l'application du système d'irrigation de M. Hauducœur, pour l'amélioration du régime des petites rivières à usines, à l'égard desquelles les réglemens généraux et particuliers existans laissent tant à désirer.

Planche N.° 1.

Echelle
de 1 mètre pour 5000 mètres.



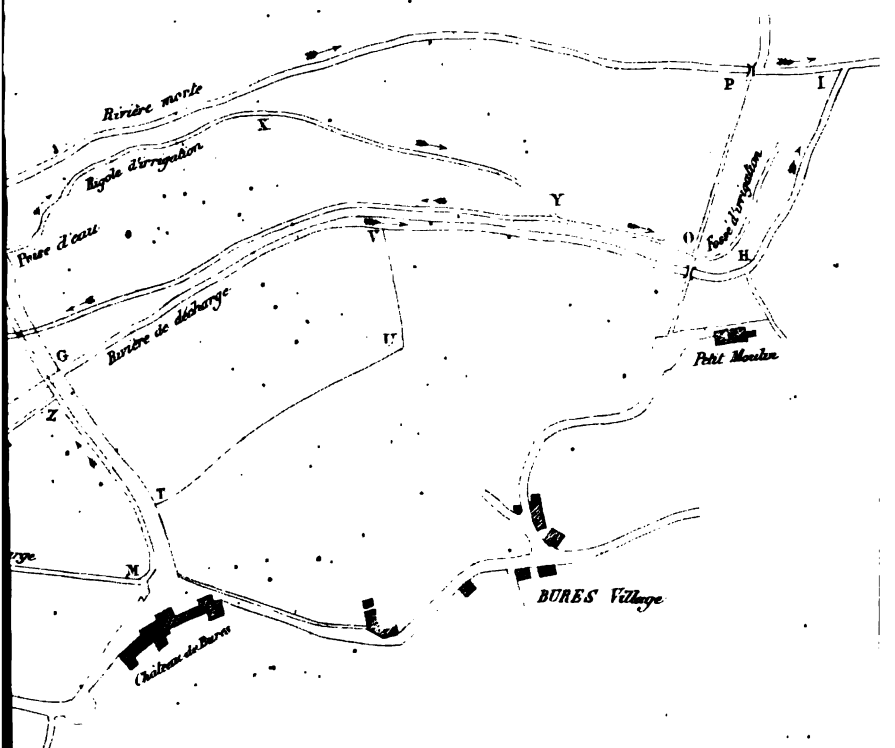


Planche N.° 2.

RAPPORT

SUR UNE MACHINE INVENTÉE PAR LE S.r TROUVÉ,

POUR NÉTOYER LES GRAINES,

Par une Commission composée de MM. PIGEON (François), LACROIX, et le Colonel EMY, *Rapporteur*.

MESSIEURS,

La commission que vous avez chargée d'examiner une machine à nétoyer les graines, vous a déjà fait un rapport d'après lequel vous avez décerné, dans votre séance publique du 18 juillet dernier, une médaille d'argent et une gratification de 300 fr. au sieur Trouvé, son inventeur, demeurant à Saclay.

Pour faire jouir l'Agriculture des avantages que présente cette machine, vous avez décidé qu'il en serait fait un modèle pour votre musée agricole, et que sa description serait insérée dans le Recueil de vos Mémoires.

Je viens, au nom de votre commission, vous soumettre cette description et les dessins qui l'accompagnent. Ces dessins ont pour objet la représentation de la machine du sieur Trouvé, telle qu'il l'a fabriquée de ses propres

mains, et les perfectionnemens dont elle est susceptible pour devenir d'un usage commode et sûr.

A une époque où la sanve, petite graine oléagineuse, était recherchée sur les marchés, l'inventeur trouva quelques profits à en faire commerce; toutefois, en ne la livrant qu'après l'avoir parfaitement nétoyée.

Au lieu de la vanner ou de la passer au crible, il la nétoyait sur un plateau de bois garni d'une feuille de zinc et d'un rebord sur trois côtés. Il opérait d'une manière toute différente de celle en usage pour se servir des vans ordinaires. Au lieu d'expulser les ordures et les poussières par le vannage, le sieur Trouvé les conservait sur son plateau et faisait rouler au-dehors les bonnes graines qu'il recueillait ensuite sur le pavé de la chambre dans laquelle il travaillait. L'opération répétée plusieurs fois sur la même graine, lui procurait la sanve bien nétoyée et parfaitement marchande. Il est à remarquer que la sienne ayait une grande faveur sur le marché.

Pour faire usage de son plateau, le sieur Trouvé se tenait assis, le plateau posé sur ses genoux, tant soit peu penché sur le devant, en l'agitant légèrement. Cette opération fort tranquille et silencieuse, exigeant d'ailleurs que les regards fussent constamment attachés sur le travail, porta le sieur Trouvé à observer comment les graines et les différens corps qui s'y trouvaient mêlés se comportaient en parcourant le plateau et en s'en échappant. Ses observations le conduisirent à l'invention de sa machine, qui est certainement des plus ingénieuses.

La première feuille de dessin représente la machine du sieur Trouvé, telle qu'il l'a établie; elle y est tracée de profil, c'est-à-dire en projection verticale, vue par le côté et paral-

lèlement à la direction du mouvement que les graines prennent en parcourant son développement.

Il faut d'abord remarquer que, faute d'espace, tant en hauteur qu'en étendue horizontale, dans sa maison, le sieur Trouvé a fort adroitement divisé sa machine en deux étages et a fait usage d'un moyen très-ingénieux que nous indiquerons plus loin, pour rendre son effet continu, comme si elle était établie sans interruption et de plein pied dans une seule salle.

La machine est composée de 14 plateaux *a*, *a'*, *b*, *b'* fig. 2, en bois de sapin, de $0^{m},66$ de largeur sur $1^{m},80$ de longueur, chaque plateau est doublé en dessus d'une feuille mince de zinc qui se relève verticalement aux deux extrémités sur deux joues en bois d'environ $0^{m},20$ de hauteur.

La fig. 1.re représente un des plateaux *a* vu à plat, les joues *d* de ses extrémités ont pour but d'empêcher les graines de s'échapper latéralement, elles sont un peu biaises pour ramener les graines d'un plateau dans le plateau suivant, sans qu'il s'en perde aucune.

Les plateaux sont distribués par paires (fig. 2) et suspendus par des cordes à deux pièces de bois *f* parallèles, que nous appellerons sommiers.

Quatre paires de plateaux et deux sommiers sont placés au premier étage de la maison du sieur Trouvé; trois autres paires et deux autres sommiers sont établis dans le grenier immédiatement au-dessus.

Les plateaux *a* forment le premier rang du premier étage.

Les plateaux *b* sont ceux du second rang.

f est un des deux sommiers auxquels les plateaux sont suspendus.

Dans le dessin, les deux sommiers se confondent dans la projection d'un seul.

d', *b'* sont dans le grenier les plateaux répartis comme à l'étage sur deux rangs et par paires, et *f'* est un des deux sommiers auxquels les plateaux sont suspendus. Ces sommiers sont parallèles deux à deux; ils sont accrochés chacun par un bout à un clou *c* ou *c'* planté dans la muraille *e*, et de l'autre bout chacun d'eux est retenu à un des poteaux verticaux *h*, *h'* par un lien de suspension *g* ou *g'* en gros fil d'archal accroché à l'une des pointes de fer qui forment une sorte de crémaillère *k* et *k'* sur l'arête extérieure de chaque poteau.

La position des sommiers *f* et *f'* par rapport aux plateaux, est indiquée par des lignes ponctuées en *f* fig. 1re. Les rectangles *h* indiquent dans la même figure la position des poteaux verticaux à l'égard des sommiers.

Chaque plateau est suspendu aux sommiers par deux points à chaque bout au moyen d'une corde passée dans l'œillet d'un crochet de fer, dont la pointe pénètre dans la face supérieure d'un des sommiers. Cette disposition a donné au sieur Trouvé le moyen de chercher à quelle distance il devait suspendre les plateaux, et l'inclinaison qu'il convenait de leur donner en faisant glisser la corde de suspension dans l'œillet du crochet correspondant, de telle sorte qu'il pouvait changer l'écartement des plateaux dans chaque paire, les distances entre les points de suspension, l'inclinaison des plateaux et enfin celle des sommiers.

Pour éviter la confusion dans le dessin, j'ai supposé que deux plateaux sont suspendus par chaque bout au même crochet. En réalité dans la machine il y a un crochet pour chaque plateau et à chaque bout; mais dans

le dessin les crochets sont supposés se confondre dans la représentation d'un seul pour chaque paire de plateaux.

La graine qu'il s'agit de livrer à l'action de la machine, est placée dans une trémie *p* suspendue aux pièces de la charpente du grenier. On atteint son orifice supérieur au moyen d'une échelle.

Pour que des corps étrangers, notamment des pailles ou des pierres ne viennent point obstruer l'orifice inférieur de la trémie, on place intérieurement des cribles en fil de fer à grandes mailles.

L'orifice inférieur de la trémie est fermé par une petite planchette à coulisse *i*, pour régler ou interrompre suivant le besoin, l'écoulement de la graine.

Le sieur Trouvé a jugé que cet orifice ne devait pas avoir moins de six centimètres de largeur, pour que dans aucun cas les graines ne puissent d'elles-mêmes obstruer le passage. Dès-lors elles arriveraient aux plateaux en trop grande abondance s'il n'y en avait qu'un seul rang; cette considération a déterminé l'établissement du deuxième rang de plateaux. Il s'agissait ensuite de distribuer la graine également aux deux rangs des plateaux; le partage en parties égales a été obtenu par un moyen fort simple.

Le sieur Trouvé a suspendu sous l'orifice de la trémie deux petits toits *x*, *y*, formés chacun par une feuille de zinc pliée. Ces deux petits toits sont placés l'un au-dessus de l'autre : ils se croisent à angle droit; le plus élevé *x* reçoit la veine de graine qui coule de la trémie et la partage en deux veines égales, l'une se dirigeant vers le plateau du rang supérieur, l'autre étant renvoyée au plateau du rang inférieur par un plateau auxiliaire *z* soutenu par des cordes. Le second toit reçoit sur chacun de ses bouts une demi-veine et la partage en deux au-

tres pour éparpiller les graines qui les composent sur les plateaux qui les reçoivent.

Ces graines roulent de plateau en plateau jusqu'au bas de la machine. Le passage de la partie placée dans le grenier à la partie occupant l'étage inférieur, est fort ingénieusement disposé. Le plancher est percé.

Les graines qui ont parcouru les plateaux supérieurs dans le grenier, passent sur les plateaux du rang inférieur de l'étage, et les graines qui ont parcouru les plateaux inférieurs du grenier, passent aux plateaux supérieurs de l'étage; une simple toile *m,n,* clouée à un barreau de bois *u,* et sous le plateau n.° 4, fait la séparation des routes et opère ce changement.

Ainsi, en s'échappant du dernier plateau supérieur n.° 3, les graines frappent le mur *e,* descendent entre ce mur et la toile *m, n,* sur la planche *o* qui les rejette sur le plateau inférieur n.° 4′, après lequel elles parcourent les autres plateaux 5′, 6′, 7′ du même rang inférieur.

Les graines qui ont parcouru les plateaux inférieurs n.os 1′, 2′, 3′ du grenier en quittant le plateau n.° 3′, rencontrent la toile *m, n* qui les conduit sur le plateau n.° 4; elles poursuivent leur route sur les plateaux 5, 6, 7, jusqu'au bas de la machine, et elles s'échappent de l'un et l'autre rang parfaitement nettoyées.

Il nous reste un mot à dire de la manière dont le triage des bonnes graines et des mauvaises est opéré, et comment elles sont purgées des saletés qu'elles contiennent après leur récolte. Les graines de bonne qualité, pleines et pesantes, roulent de plateau en plateau; elles franchissent les espaces qui séparent ces plateaux, et elles parviennent jusqu'au bas de la machine, où elles

sont projetées à quelque distance ; elles forment pour chaque rang un amas dont la longueur est égale à celle des plateaux et l'épaisseur proportionnée à la quantité de graines qu'on a livrées à la machine, et au déchet qu'elle leur a fait subir en les triant et en les nettoyant.

Les graines de moindre qualité marchent plus lentement ; elles n'ont point assez de vîtesse pour franchir les vides qui séparent les derniers plateaux, et elles tombent presque verticalement avant d'atteindre le bas de la machine. Les poussières tombent les premières, parce qu'elles sont très-légères et qu'elles n'ont, par cette raison, que très-peu de vîtesse sur les plateaux.

Les petits corps, que leurs formes empêchent de rouler et que leur pesanteur retient sur les plateaux, frappés par les graines qui les rencontrent en roulant, et qu'ils détournent, sont néanmoins poussés peu-à-peu, et, conduits jusqu'au bord du plateau où ils se sont arrêtés, leur poids les précipite sur le sol.

J'ai représenté par des points, dans la fig. 2, le mouvement des graines lorsqu'elles descendent dans la machine ; et l'on voit que les mauvaises graines et les ordures, qui ne peuvent pas franchir les cataractes formées à chaque séparation des plateaux, tombent immédiatement sur le sol.

Cette machine nettoie les graines de sanve, celles de foin, les pois, les haricots, les lentilles, l'avoine, le blé, etc. ; elle sépare aussi les diverses espèces de graines qui se trouvent mêlées ensemble, et qui lui sont livrées simultanément ; tout ce qui a été versé dans la trémie se trouve bientôt trié en tas distincts, suivant les espèces de graines, leurs qualités et valeurs ; les ordures et la poussière forment aussi des tas séparés ; chaque

chose à la place que lui assigne sa forme et sa pesanteur, et pour cela il suffit de donner aux sommiers et aux plateaux l'inclinaison qui détermine les vitesses et les chutes qui doivent opérer le triage.

On a déjà fait remarquer, dans le premier rapport, qu'à l'égard du blé, cette machine n'en extrait pas bien les pilons ou paillots ; mais ce sont les seuls corps étrangers qu'elle n'en expulse pas complètement, et il serait aisé d'ajouter un crible incliné en fil-de-fer au devant des derniers plateaux pour remédier à cet inconvénient.

Cette machine a non seulement l'avantage de bien nétoyer les graines, de les trier suivant leurs qualités, de les classer suivant leurs espèces, mais elle apporte dans le travail une célérité remarquable, par conséquent une économie de temps bien précieuse. Pour donner une idée de la célérité de son travail, nous ferons remarquer que lorsque le sieur Trouvé travaillait avec le seul plateau dont nous avons parlé au commencement de ce rapport, ayant tout à sa portée, il ne pouvait nétoyer qu'un demi-hectolitre de graine de sanve dans une journée, et qu'en lui donnant moins de peine, sa machine peut, dans une journée, nétoyer dix hectolitres de la même graine ; ce qui fait vingt fois autant de travail dans un même temps. La graine est beaucoup mieux nétoyée, elle est de plus distribuée suivant ses différentes qualités, n'ayant cependant d'autres soins à donner à la machine que celui de fournir à la trémie assez de graines pour qu'elle ne chôme pas, et d'enlever le produit de son travail. Un seul homme peut suffire à ce soin, il lui reste même assez de temps pour faire quelqu'autre chose.

Le sieur Trouvé, qui n'est ni menuisier, ni serrurier, ni mécanicien, n'a pu faire usage que de moyens insuf-

fisans pour mettre son invention en pratique, et il n'a pu produire qu'un travail fort imparfait quant à l'exécution, vu qu'il a éprouvé de grandes difficultés par l'effet de la parcimonie qu'il a été forcé de mettre dans un premier essai et par la nécessité de tout faire lui-même pour ne point divulguer le secret de son invention. Il a au surplus fait preuve de beaucoup d'imagination, de bons sens et d'adresse, pour suppléer à ce qui lui manquait, et les encouragemens que vous lui avez décernés sont bien mérités.

Néanmoins, dans l'état où le sieur Trouvé a créé sa machine, il serait difficile d'en reproduire une autre exactement pareille, et l'usage en serait peu commode dans d'autres mains que celles de l'inventeur, à cause du défaut de règles précises, et du temps beaucoup trop long pour en disposer toutes les parties l'une après l'autre, et convenablement pour chaque espèce de graine qu'on aurait à nétoyer.

Il nous a paru indispensable de substituer à l'espèce d'échaffaudage du sieur Trouvé une disposition plus stable, et de le convertir en une véritable machine, sans rien changer au surplus à l'idée fondamentale ni à la disposition générale de l'inventeur.

La deuxième feuille de dessin représente un profil de la machine perfectionnée, et comment nous avons conçu qu'il conviendrait de la faire exécuter pour atteindre complètement le but de l'invention.

Cette machine, comme celle établie par le sieur Trouvé, est composée de sept paires de plateaux, mais, d'une part, les sommiers sont d'une seule volés, parce que nous avons supposé que l'on pourra toujours trouver un local assez grand pour les contenir, d'autre part les plateaux sont éta-

blis d'une manière plus régulière et qui permet de leur donner simultanément l'inclinaison qui convient à l'espèce de graine que l'on veut nétoyer.

a et *a'* sont les plateaux disposés sur deux rangs; tous les plateaux portent à chaque extrémité une joue verticale, ils sont aussi doublés en zinc comme ceux du sieur Trouvé. Voici maintenant en quoi la machine perfectionnée diffère de la machine primitive. Les plateaux du rang inférieur sont liés à ceux du rang supérieur par chaque bout au moyen de deux longs anneaux en fil de fer.

Ces anneaux embrassent des tourillons en fer formés par des vis à bois de cinq à six millimètres de diamètre, plantées aux bouts des plateaux.

Les deux sommiers projetés en *f* dans le dessin, sur un seul, sont maintenus parallèles au moyen de deux entretoises *m*. Ces sommiers sont fixés, à l'une de leurs extrémités, chacun sur un poteau vertical *h* au moyen d'un fort boulon *c* servant d'axe. Ils sont suspendus par leurs autres extrémités à deux chaînes *n* qui peuvent être enroulées sur un treuil que l'on fait tourner avec une manivelle.

Ce treuil est porté par ses tourillons entre deux poteaux verticaux *k*, contre lesquels frottent les sommiers, et qui empêchent leur balancement.

Un des bouts du treuil est garni d'une roue dentée avec un cliquet, de façon que l'on peut donner aux sommiers l'inclinaison nécessaire qui doit d'ailleurs être combinée avec celle des plateaux.

Chacun des plateaux supérieurs est porté par le milieu de chacun de ses bouts sur les sommiers, par deux tourillons en fer reçus dans des paliers en cuivre; de cette manière quelqu'inclinaison que l'on donne à un plateau

du rang supérieur, celui du rang inférieur prend immédiatement la même inclinaison par l'effet de son propre poid et de la propriété du parallélogramme formé à chaque bout par les bords des plateaux et les anneaux verticaux.

Les plateaux supérieurs portent, chacun à une extrémité, un bras en bois *q* qui lui est perpendiculaire, tous les bras sont situés du même côté, ils sont tous liés les uns aux autres par une tringle en fer *s* qui forme une articulation avec chacun au moyen d'une goupille de fer qui traverse l'assemblage. La tringle pourrait être en bois.

Le sommier, la tringle de fer qui lui correspond et les bras des plateaux, forment des parallélogrammes égaux et mobiles. En mouvant la tringle on fait mouvoir tous les bras et tous les plateaux, de sorte que l'on peut donner simultanément à tous les plateaux l'inclinaison qui convient au jeu de la machine.

Pour donner à la tringle la position qui détermine l'inclinaison des plateaux et fixer leur position pour le temps qu'ils doivent fonctionner, on se sert d'un levier de fer *t* qui est combiné et articulé avec la tringle, et on les maintient dans la position voulue au moyen d'une goupille qui traverse le levier et un demi-limbe en fer *r* fixé au sommier, et dont le centre est dans l'axe du mouvement du levier. On atteint à la manivelle du treuil en montant sur un petit marche-pied, que l'on n'a pas marqué sur le dessin, parce qu'il ne fait pas partie essentielle de la machine.

Une trémie *u* est placée au sommet de la machine, elle est soutenue par les pièces de sa charpente, elle distribue les graines aux deux rangs des plateaux.

Deux prismes triangulaires en bois *x*, *y* remplissent le but des petits toits en zinc de la machine primitive; mais

au lieu d'être situés l'un au-dessus de l'autre, ils sont assemblés au même niveau et forment une croix rectangulaire dont les arrêtes supérieures divisent immédiatement les graines s'échappant de la trémie en quatre veines qui se distribuent et s'éparpillent régulièrement sur les deux rangs des plateaux. Cette croix est mobile sur une double coulisse, pour que son centre puisse être placé bien verticalement sous l'orifice de la trémie.

Le mouvement, le nettoyage et le départ des graines seront les mêmes dans cette machine que dans la machine primitive du sieur Trouvé.

La planche 3 présente les détails de construction de la machine.

La figure 1.re représente un anneau vertical de suspension des plateaux.

La figure 2 est le profil d'une paire de plateaux et la coupe d'une autre paire.

La figure 3 montre le plan de deux plateaux et des deux sommiers.

La figure 4 est une coupe de deux plateaux et des deux sommiers, suivant la ligne *ab*, fig. 2.

J'ai communiqué tous ces dessins au sieur Trouvé, qui a reconnu l'exactitude de la représentation de sa machine dans la feuille 1.re; il a reconnu aussi que celle représentée sur les feuilles 2 et 3 fonctionnera de la même manière, et sera plus solide, mieux disposée et d'un service plus facile.

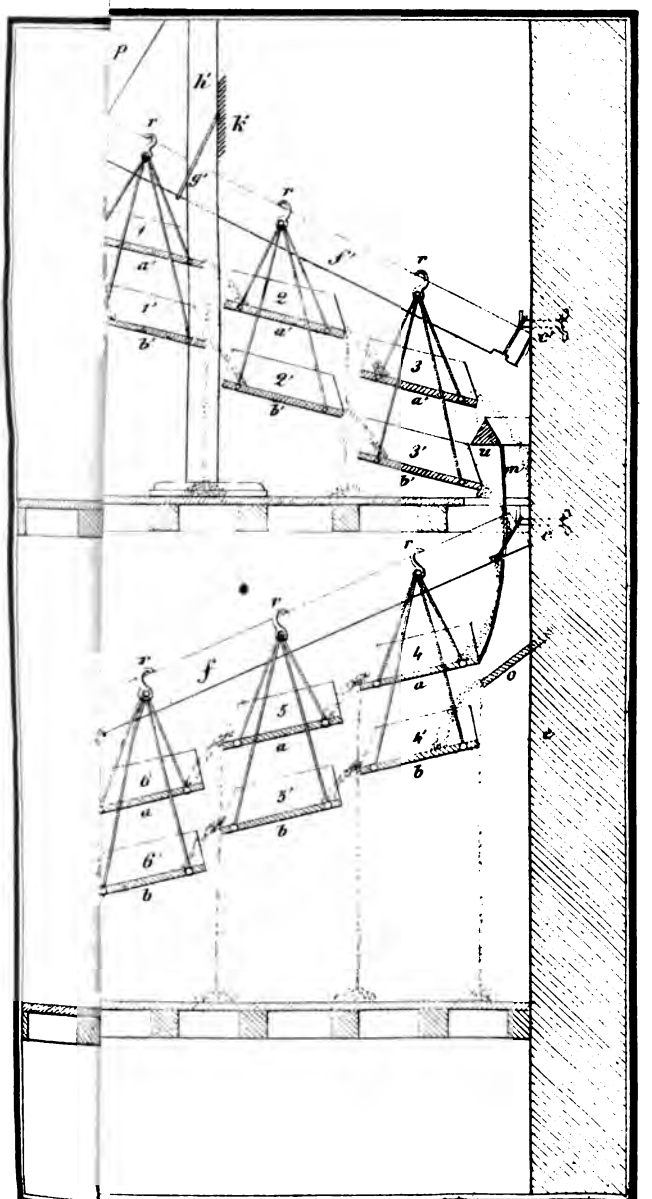
Il resterait à indiquer les diverses inclinaisons à donner tant aux sommiers *f* qu'aux plateaux *a* et *a'* pour chaque espèce de graine à nettoyer et chaque départ à faire; mais ici l'expérience du sieur Trouvé a manqué presque complètement, car il n'a pas pu donner des in-

dices assez certains pour établir une règle qui pût guider chacun dans la position la plus convenable à donner aux sommiers et aux plateaux, suivant la graine qu'on veut soumettre à la machine; il agit lui-même par une sorte de routine. Au surplus, au bout de quelques essais, chacun peut trouver pour l'espèce de graine qu'il veut nettoyer les inclinaisons les plus convenables.

On conçoit qu'il aurait été utile d'indiquer ici dans un tableau les inclinaisons pour chaque espèce de graine; mais pour former ce tableau, il aurait fallu faire avec une machine bien établie d'assez nombreuses expériences.

C'est une opération que votre commission n'a eu ni le temps ni surtout les moyens d'exécuter, vu qu'il aurait fallu une assez grande diversité de semence, et de chacune une assez notable quantité.

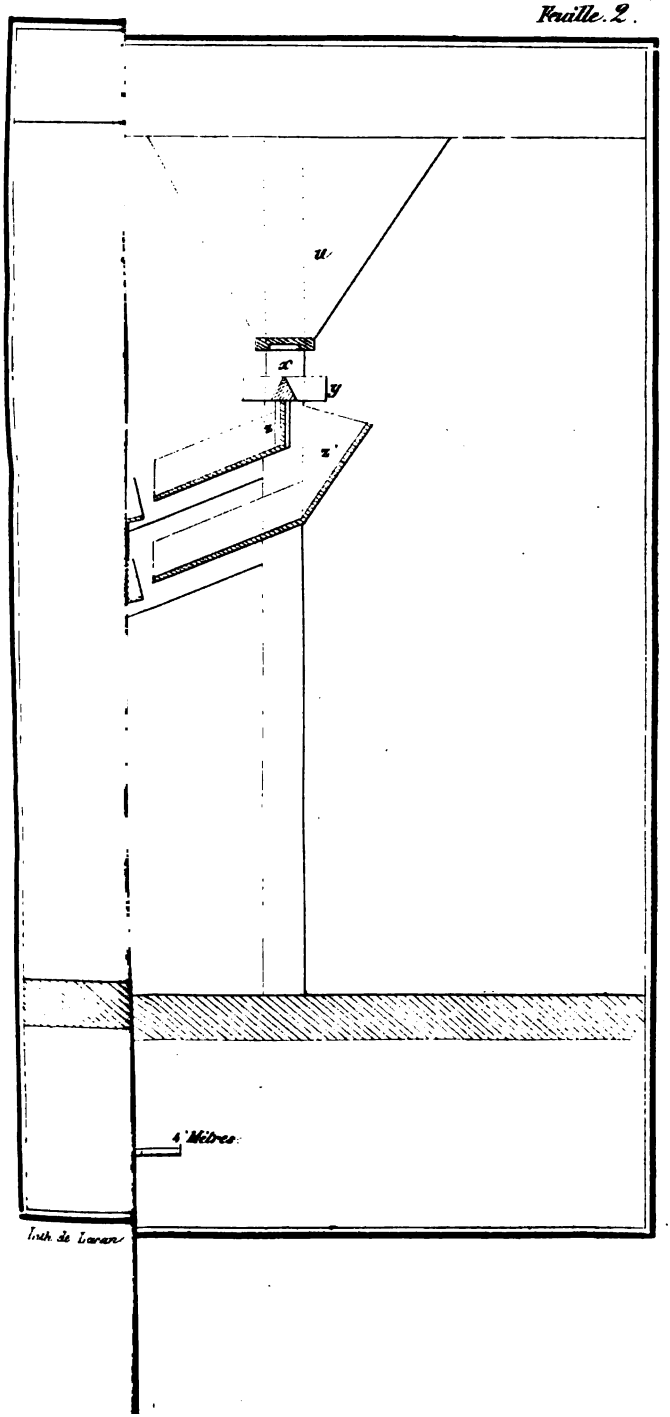
Feuille 1.



Lith de Lacour

UNIV. OF MICH.

Feuille. 2.



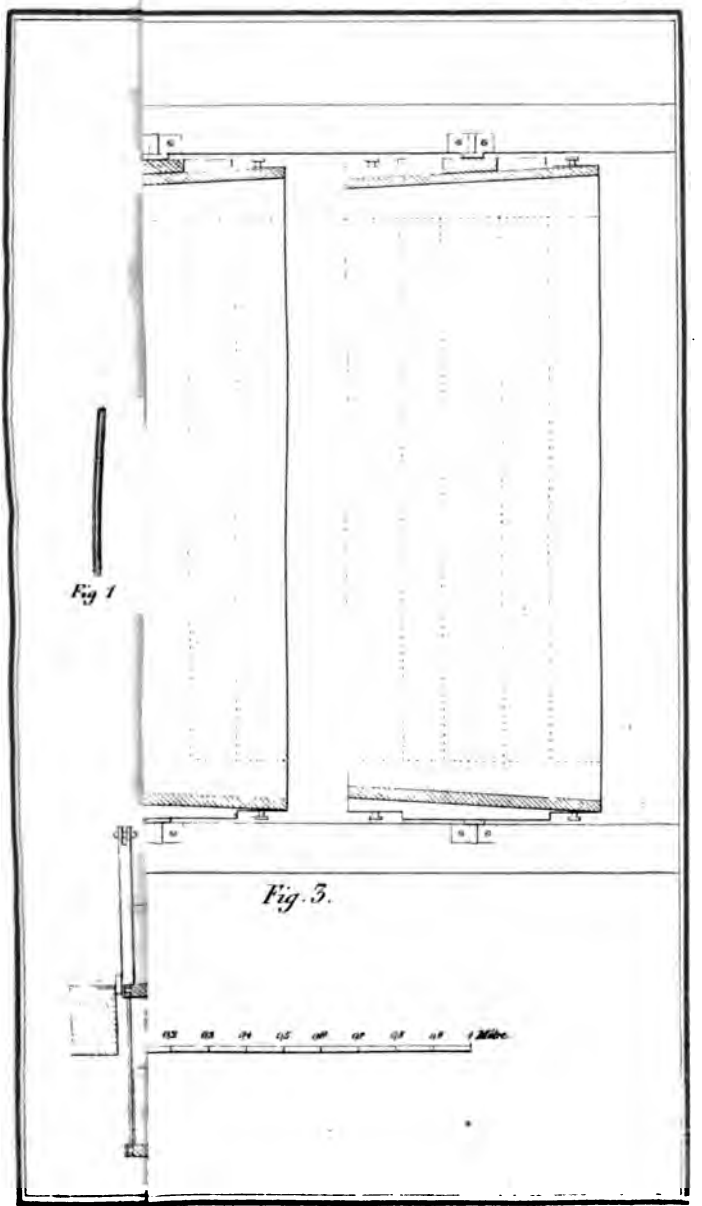


Fig 1

Fig. 3.

LISTE GÉNÉRALE

DES MEMBRES

ET

DES CORRESPONDANS.

MEMBRES HONORAIRES.

Entrées.

MM.

1799. *Pernot*, professeur de dessin; à Versailles, avenue de Sceaux, n. 2.

—— Le chevalier *De la Cour de la Fortelle*.

—— *Hénin de Longue-Toise*, propriétaire à Châlô-Saint-Marc, arrondissement d'Etampes; à Paris, rue d'Anjou-Dauphine, n. 9.

1803. *Féburier*, à Pontivy.

1830. *De Fresquienne*, ancien maire de Versailles.

1837. *Remilly*, maire de Versailles.

MEMBRES TITULAIRES.

Entrées.

MM.

1. 1799. *Pigeon* père, à Palaiseau.
2. 1801. L'abbé *Caron*, docteur ès-science et lettres de l'Académie de Paris, officier de l'Université de France; à Versailles, boulevard du Roi, n.°).
3. 1803. *Mairesse de Pronville*, naturaliste, à Versailles, rue Saint-Antoine, n. 21.
4. 1806. *Frémy*, ancien pharmacien, membre de l'Académie royale de médecine; à Versailles, rue de la Paroisse, n. 11.
5. 1807. Le vicomte *Morel de Vindé*, pair de France; à la Celle-Saint-Cloud, canton de Marly-la-Machine; à Paris, boulevard de la Madelaine.
6. 1808. Le vicomte *de Prunelé*, propriétaire à Châlo-Saint-Marc, canton d'Etampes; à Paris, rue de Sèvres, n. 83.
7. 1809. *De Roullé*, propriétaire à Versailles.
8. 1810. *De Planey*, propriétaire-cultivateur à Bièvres, canton de Palaiseau; à Paris, rue des Filles-Saint-Thomas, n. 11.
9. —— Le vicomte *Debonnaire de Gif*, à Gif, propriétaire; à Paris, rue de l'Université, 57.

Entrées.

MM.

). 1810 *Fessart*, fermier du Roi, à la Ménagerie ; Versailles *extrà*.

. —— *Bourgeois*, directeur de l'établissement rural et royal de Rambouillet, cultivateur à Rambouillet.

). 1811. *Dailly*, cultivateur à Trappes.

). 1813. *Notta* père, propriétaire au Manet, commune de Montigny-le-Bretonneux.

). 1814. *Polonceau*, inspecteur divisionnaire des Ponts-et-Chaussées ; à Auteuil, rue de la Fontaine, n. 1, à Paris.

). —— *Noble*, médecin en chef de l'Hospice royal de Versailles, rue de la Paroisse, n. 1.

). 1820. *Hodanger*, propriétaire à Versailles, rue Neuve, n.° 45.

7. 1821. *Cafin*, propriétaire, rue Montmartre, n.° 113, à Paris.

8. —— *Morand*, médecin-vétérinaire du Prince royal, rue de la Pépinière, n.° 25, à Paris.

9. 1821. *Petit*, architecte à Versailles, avenue de Saint-Cloud.

10. 1822. *Jourdain*, inspecteur des forêts de la Liste civile ; à Versailles, rue de la Surintendance.

Entrées.

MM.

21. 1822. *Bataille*, médecin adjoint à l'hospice de Versailles, boulevard de la Reine.

22. —— *Boucher*, médecin à Versailles, rue Neuve, n. 9.

23. 1823. *Usquin*, propriétaire à Versailles, rue Montbauron, n. 18.

24. 1824. *Petit*, cultivateur à Champagne, commune de Savigny, près Fromenteau.

25. 1825. *Hauducœur*, cultivateur à Bures.

26. —— *Berger*, médecin-vétérinaire à Versailles, rue de l'Orangerie, n. 27.

27. —— *Michaux*, ancien cultivateur, à Versailles.

28. —— *Guillaumot*, économe de l'Ecole militaire.

29. 1827. *Pigeon* (François), cultivateur aux Granges, près Palaiseau.

30. —— *Huot*, minéralogiste, rue de Gravelle, n. 4.

31. —— *Colin*, professeur de chimie à l'Ecole militaire de Saint-Cyr, avenue de Paris, n. 3.

32. —— *Pasquier* père, cultivateur aux Clayes.

33. 1828. *Bella*, directeur de l'Institution agronomique de Grignon, par Neauphle.

34. —— *Philippar* fils, professeur de culture à l'Ecole normale de Versailles et à l'institut de Grignon.

35. —— *Bailly de Villeneuve*, ancien cultivateur, à Versailles.

Entrées.

MM.

36. 1828. *Duwerger*, à Paris, rue du Helder, n. 8.

37. —— *Deschiens*, horticulteur à Versailles, rue Champ-la-Garde, n. 3.

38. —— *Notta* fils, cultivateur à Montigny.

39. 1832. *Collas* (Jean-Grégoire), propriétaire à Argenteuil.

40. —— *Chambellant*, régisseur des domaines du Roi, rue des Réservoirs.

41. —— *Dégeneté*, cultivateur à Guyancourt.

42. 1833. *Lacroix*, professeur de mathématiques, voyer en chef du département, rue Neuve, 47.

43. 1834. Le colonel *Emy*, professeur de fortifications à l'Ecole militaire, rue de l'Orangerie, n. 50.

44. —— *Rabourdin* (Antoine), cultivateur à Velizy.

45. 1836. *Casse*, pharmacien à Saint-Germain.

46. 1833. *Pasquier* fils, cultivateur à Trou-Guyancourt, près Versailles.

47. 1837. *Barre*, cultivateur au Grand-Villetain, près Jouy.

48. —— *D'Abzac*, propriétaire à Milon-la-Chapelle, par Chevreuse.

49. 1838. *Leduc*, pharmacien à Versailles.

MEMBRES ASSOCIÉS.

Entrées.

MM.

1. 1811. *Pigeon* (Pierre-Marie), rue de Noailles, à Versailles.
2. 1826. *Cournol*, propriétaire, avenue de Paris, n. 57.
3. —— *Bobet* (Charles), propriétaire, rue de l'Orangerie.
4. 1829. *Dubourg*, propriétaire-cultivateur, à Bretigny, par Linas.
5. —— *Demarines*, ancien cultivateur, à Versailles, rue Neuve.
6. 1830. *Le Roux*, cultivateur à Carcassonne, commune de Beynes.
7. 1831. *Guillaume*, propriétaire à Bellevue, commune de Meudon.
8. 1833. *Bault*, ancien cultivateur, à Versailles, rue des Chantiers.
9. 1835. *Pigeon* (Joseph), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.
10. —— *Jomard*, membre de l'Institut, rue Neuve-des-Petits-Champs, n.° 12, à Paris.
11. 1837. *De Chantcloup*, propriétaire à Flins, par Meulan.
12. —— *Baudry de Balzac*, professeur d'histoire naturelle, rue Montbauron, n. 18, à Versailles.

Entrées.

MM.

13. —— *Rabourdin*, cultivateur à Buc.

14. 1839. *Bault* fils, cultivateur à Saint-Aubin.

15. —— *Barbé*, cultivateur à Vauluceaux.

16. —— *Maillard*, vétérinaire à Versailles.

17. —— *Thomassin*, cultivateur à Puiseux, par Pontoise.

18. —— *Santerre*, propriétaire, rue Notre-Dame-des-Champs, n. 7, à Paris.

19. —— *Demanche*, horticulteur à Versailles.

20. —— *Le Roy*, médecin à Versailles.

21. —— *Pigeon* (Victor), fermier à Satory.

22. —— *Chachoin*, fermier à Guyancourt.

23. 1840. *Belin*, pharmacien à Versailles.

24. —— *Dégenété* (Auguste), cultivateur à Villerat-Saclay, par Orsay.

25. —— *Fontaine* aîné, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.

26. —— *Pluchet*, cultivateur à Trappes.

27. —— *Pigeon* (Alexis), cultivateur à Saclay.

28. 1841. *Erambert*, professeur de chimie et de mathématiques à l'école militaire, et à l'institut de Grignon.

CORRESPONDANT DU DÉPARTEMENT. *

Arrondissement de Mantes.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Bonnières...	1829. *Michaux*, cultivateur à Lommoie, par Bonnières.
Houdan. . .	—— *Fourcault*, docteur en médecine, à Houdan.
	—— *Fréville*, cultivateur à Mulcent, par Houdan.
Magny. . . .	—— *Coudray*, à Chaussy, par Magny.
	. . . . .
Limay. . . .	—— *Trognon*, cultivateur à Guitrancourt, par Mantes.
Mantes. . .	—— *Molinos*, régisseur du domaine de Rosny, à Rosny.
	—— *Le Bigre*, maître de poste à Mantes.
	1824. *Bosson*, pharmacien à Mantes.

* La Société, désirant établir des relations avec tous les cantons du département, a arrêté qu'il serait nommé, par chaque canton, deux Membres correspondans : cet arrêté a commencé à recevoir son exécution dans la séance réglementaire de 1829.

La lettre *R* indique que le canton est représenté, et la ligne ponctuée, qu'il ne l'est pas. Le canton représenté l'est par des membres titulaires ou associés.

Arrondissement de Pontoise.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Ecouen. . .	1829. *Judes*, propriétaire à Ezanville, par Ecouen.
	—— *Sainte-Beuve*, cultivateur à Attainville, par Moisselles.
	—— *Benott*, cultivateur, maire de Baillet, par Moisselles.
	—— *Bouju*, notaire, membre de la Société d'horticulture, à Franconville.
	—— *Mignan* père, à Villiers-le-Sec, par Luzarches.
Enghien . .	. . . . .
	. . . . .
Gonesse. . .	—— *Poiret*, cultivateur à Roissy, par Louvres.
	—— *Mutel*, cultivateur à Goussainville, par Gonesse.
	—— *Tétard*, cultivateur à Roissy.
	—— *Ducrocq*, cultivateur à Roissy.
L'Isle-Adam	. . . . .
	. . . . .
Luzarches. .	. . . . .
	. . . . .

Cantons.	Entrées.
	MM.
PONTOISE. . .	1829. *Thomassin*, à Puiseux, par Pontoise.
	—— *Cartier*, manufacturier.
MARINES. . .	1829. Le comte de *Gouy*, maire de Marines, par Pontoise.
	—— *Peyron*, docteur en médecine, à Marines, par Pontoise.
	—— *Caffin* (Alexandre), propriétaire à Cormeilles, par Pontoise.

Arrondissement de Versailles.

ARGENTEUIL.	*R.*
	. . . . .
MARLY. . . .	*R.*
MEULAN. . .	—— *De Deux-Ponts-Berigny*, médecin, à Meulan.
PALAISEAU. .	*R.*
POISSY. . . .	1829. *Lelarge*, cultivateur à Villaine, par Poissy.
	—— *Michaux* fils, cultivateur à Crespières, par Maule.
S.-GERMAIN.	*R.*
	. . . . .
SÈVRES. . . .	*R.*
VERSAILLES. .	*R.*
ARPAJON. . .	1829. *Petit de Leudeville*, à Leudeville, par Arpajon.

Arrondissement de Corbeil.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Boissy-S.-Léger.	1829. *Matar* père, propriétaire à Villeneuve-St.-Georges, par Villeneuve-St.-Georges.
	—— *Dautier*, cultivateur à Vigneux.
	—— *Camille Beauvais*, directeur de l'établissement rural des Bergeries.
Corbeil. . .	—— *Petit*, médecin à Corbeil.
	. . . . .
Longjumeau. *R.*	

Arrondissement d'Etampes.

Étampes. . .	1799. *Debrun des Beaumes*, à Paris, rue des Poulies, n. 4.
	1825. *Hénin* fils, propriétaire-cultivateur à Châlo-Saint-Marc.
La Ferté-Alleps.	1829. *Legendre*, maire de Baulne, par La Ferté Alleps.
Méréville..	—— *Thiercelin*, pharmacien à Angerville.
	—— *Houllier*, cultivateur à Méréville, par Angerville.
Milly. . . .	. . . . .
	. . . . .

Arrondissement de Rambouillet.

Cantons.	Entrées.
	MM.
CHEVREUSE.	1829. *Frédy de Coubertin*, à Coubertin, par Chevreuse.
	R.
DOURDAN N.	. . . . .
DOURDAN S.	1829. *Bourgeois*, cultivateur à Sonchamp, par Rambouillet.
	. . . . .
LIMOURS . . .	—— *Duval*, cultivateur, maire de Gometz-la-Ville, par Chevreuse.
MONTFORT.	*R.*
	R.
	1830. *Maillier*, cultivateur à Autouillet, par Thoiry.
	1841. *Démarsan*, propriét. à Montfort-l'Amaury.
RAMBOUILLET.	—— *Lemesle*, propriétaire à Rambouillet.
	—— *Mauquest-Delamotte*, à Rambouillet.
	1833. *Besnard*, à la Momerie, commune de Gazeran, par Rambouillet.

CORRESPONDANS RÉGNICOLES.

Entrées.

MM.

1800. *Sageret*, à Paris, rue de Montreuil, n. 141.

—— *Segrettier*, propriétaire à Nantes (Loire-Inférieure).

1801. *Michaux*, voyageur naturaliste, à Paris, quai aux Fleurs, n. 19.

1802. *Silvestre*, secrétaire-perpétuel de la Société centrale, à Paris, rue de Seine, n. 12.

1806. *Le Duc*, administrateur de la maison du Roi, à Paris, rue des Petits-Champs, n. 101.

—— *Gilbert*, cultivateur à Maule.

1807. *Clarion*, professeur de botanique à l'École de Pharmacie, à Paris, rue St.-Dominique, n. 44.

—— *Radulphe de Gournay*, à Dreux.

1808. *Mirbel*, botaniste, membre de l'académie des sciences.

—— *Brebisson*, naturaliste à Falaise (Calvados).

—— *Le Cauchois*, conservateur des forêts du premier arrondissement, à Paris, rue Saint-Guillaume, n. 20 (Seine).

1810. *Lair*, secrétaire de la Société d'Agriculture et de Commerce, à Caen (Calvados).

Entrées.

MM.

1811. *De Choiseul d'Aillecourt*, ancien préfet du Loiret, rue de la Planche, n. 24, faubourg Saint-Germain, à Paris.

—— *Chailly*, docteur en médecine, rue Montorgueil, n. 53, à Paris.

—— *Leblanc de la Martraye*, propriétaire à Chartres (Eure-et-Loir).

—— *De Maizières*, professeur de mathématiques à Reims.

1813. *Desruisseaux*, ancien pharmacien, propriétaire à Saint-Dyé.

1814. *Raffeneau de Lille*, professeur de botanique Montpellier.

1816. Le comte de *Tristan*, à Orléans (Loiret).

—— *Poiteau*, botaniste-cultivateur, à Paris, rue Copeau, n. 38.

1817. *Durand*, président de la Société d'Agriculture de la Moselle, à Metz (Moselle).

—— *De la Rue*, secrétaire de la Société des Sciences médicales, à Breteuil (Eure).

—— *Pierrard*, chef de bataillon du génie à Verdun (Meuse).

—— *De Neuvry*, propriétaire à Roully-aux-Granges (Aube).

Entrées.

MM.

1818. Le chevalier *Dutillet de Villars*, conseiller à la Cour royale d'Amiens.

—— *Rousseau* (Louis), à Keremma, par Plouescat (Finistère).

1820. *De Bois d'Hiver*, inspecteur des forêts de la Couronne, à Fontainebleau.

2821. *Lajoux*, secrétaire de la Société d'Agriculture de l'Arriége, à Foix (Arriége).

1822. *Josiau*, secrétaire de la Société d'Agriculture des Deux-Sèvres.

1824. *Le Cordier*, ingénieur,

1825. *Le Vasseur*, officier d'artillerie, en garnison à Metz.

1826. *Demontferrand*, rue de Tournon, n.° 17, à Paris.

1827. Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

—— Le baron de *Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Jean-Goujon, n.° 9 (Champs-Élysées).

1828. *De Martiny*, aux Ambésis, par Trappes.

—— *Carraud*, chef de bataillon d'artillerie en retraite, à Issoudun.

1829. *Boursault*, rue Blanche, à Paris.

—— *Chenou*, professeur de Géométrie à Douay.

Entrées.

MM.

1829. *Burger*, propriétaire à Strasbourg.

—— *Huzard* fils, vétérinaire à Paris, rue de l'Eperon, n. 7.

—— *Colin* fils, jardinier du Roi à l'Elysée-Bourbon, à Paris.

—— *Darblay*, rue des Vieilles-Etuves-St.-Honoré, n. 16, à Paris.

—— *Séguier* (le baron), pair de France, premier président de la Cour royale, rue Pavée-Saint-André, n. 16, à Paris.

—— *Héricart de Thury* (le vicomte), ingénieur en chef, rue de l'Université, n. 29.

—— *D'Arcet*, membre de l'Académie des Sciences, à la Monnaie.

—— Le comte *de Lasteyre*, rue de Grenelle-Saint-Germain, n. 19.

—— *De Marolles*, propriétaire à l'Eveille, par Provins.

—— *Galy-Cazalat*, rue Folie-Méricourt, n. 23, à Paris.

—— *Soulange-Bodin*, à Fromont.

—— *Jacques*, jardinier en chef du Roi, à Neuilly.

—— *Girardin*, professeur de chimie, à Rouen.

—— *Briaune*, propriétaire.

Entrées.

MM.

1831. *Bailly de Merlieux*, rue du Jardinet, n. 8, à Paris.

—— *Serva*, à Périgueux, à Versailles.

1833. *Deveaux*, botaniste à Angers.

—— *Edwards*, membre de l'Institut, à Versailles, rue de Savoie; et à Paris, rue Notre-Dame-des-Victoires, n. 15.

—— *Prévost*, secrétaire-perpétuel de la Société d'Agriculture de Melun.

—— *De Galbois*, à Mouy, près Saint-Quentin, département de l'Aisne; à Paris, rue de Ménars, n. 12.

1834. *Viellot*, président du tribunal civil et membre de la Société d'Agriculture de Meaux.

—— *Soyez-Villemet*, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.

1836. *Rollet*, médecin en chef de l'hôpital militaire, à Nancy.

1837. *Caillat*, professeur de chimie et de physique à Grignon.

—— *Pommier*, rédacteur de l'*Echo des Halles*, rue Coquillière, à Paris.

—— *Bourdon*, ancien conservateur des forêts, à Compiègne.

—— *Guénier*, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

Entrées.

MM.

1837. *Loiseleur de Longchamp*, professeur de botanique, rue de Jouy, n. 8, à Paris.

1838. L'abbé *Berleze*, rue de l'Arcade, n. 21, à Paris.

—— *Noirot*, propriétaire à Dijon.

—— *Lecoq*, directeur du jardin botanique, à Clermont-Ferrand.

—— *Albert de Villeneuve*, à Montagney, par Marnay (Haute-Saône).

—— *Audouin*, membre de l'Institut au Jardin des Plantes.

1840. *Renault*, directeur de l'école d'Alfort.

—— *Soubeiran*, pharmacien en chef de la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris, à la pharmacie centrale.

—— *Dagonet*, docteur en médecine à Châlons-sur-Marne.

—— *Berger*, vétérinaire au 5.e de dragons.

—— *De la Chauvinière*, agronome, rue Taranne, n. 10.

—— *Mandel* (Charles), membre de la Société d'Agriculture, à Nancy.

1841. *Delafond*, vétérinaire à Longjumeau.

—— *Fleury*, horticulteur à Meulan.

Entrées.

MM.

1841. *Riquet*, vétérinaire au 7.e de dragons.

—— L'abbé *Laudmann*, curé de Constantine, rue de Grenelle-S.-Germain, n. 16.

CORRESPONDANS ÉTRANGERS.

1832. *Villeroi* (Charles), propriétaire à Fremersdorf, près Sarrelouis (Prusse), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Villeroi* (Félix), propriétaire au Rittersof, près Saint-Ingbert (Bavière Rhénane), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Pelli-Fabroni*, secrétaire de la Société des Géorgophiles.

—— *Poyenaz*, directeur du collége de Boukarest.

—— *Asaky*, aga de la ville de Jassy.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

Société royale d'Agriculture de la Seine, à Paris.

—— d'Agriculture de la Sarthe, au Mans.

—— d'Agriculture et d'Emulation de la Seine-Inférieure, à Rouen.

Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Société d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.

—— d'Agriculture, des Sciences et Arts du Lot, à Montauban.

Société d'Agriculture, des Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.

Académie des Sciences, Arts et Agriculture de la Côte-d'Or, à Dijon.

Société d'Agriculture de l'Oise, à Beauvais.
—— —— de la Meurthe (à Nancy).
—— —— à Falaise.
—— —— d'Indre-et-Loire.
—— —— du Calvados, à Caen.
—— —— du Doubs, à Besançon.
—— —— du Nord, à Lille.
—— —— du Nord, à Douay.
—— —— de l'Ain, à Bourges.
—— —— de la Haute-Garonne, à Toulon.
—— —— de l'Aveyron, à Rhodez.
—— —— du Cher, à Bourges.
—— —— à Lyon.
—— —— d'Indre-et-Loire, à Tours.

Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, à Rouen.

Société d'Agriculture de la Charente, à Angoulême.
—— —— de l'Aube, à Troyes.
—— —— de Tarn-et-Garonne, à Montauban.
—— —— de l'Arriége, à Foix.
—— —— d'Eure-et-Loir, à Chartres.
—— —— des Deux-Sèvres, à Niort.
—— de Géographie, rue Taranne, à Paris.

Société d'Agriculture de la Haute-Vienne, à Limoges.
Académie de Lyon.
Société d'Agriculture, à Metz.
—— d'Horticulture, rue Taranne, à Paris.
—— des Sciences et Arts, au jardin botanique.
—— d'Agriculture, à Angers.
Académie des Sciences et Arts, à Clermont-Ferrand.
Société d'Agriculture de Meaux.
—— de la Morale chrétienne, rue Taranne.
—— d'Agriculture, à Poitiers.
—— de Civilisation, rue Jacob, à Paris.
—— de Géographie, rue et passage Dauphine; à Paris.
—— d'Agriculture, à Nantes.
—— du Journal *la Propriété*, rue Saint-Marc-Feydeau, n. 14, à Paris.
—— Séricicole, rue Taranne, n. 12, à Paris.
Société industrielle d'Angers.
Académie royale d'Economie agraire et des Géorgiphyles, à Florence.
Société d'Agriculture de Compiègne.
—— d'Agriculture de la Drôme.
—— de Statistique de la Drôme.
—— des Vétérinaires du Calvados, à Bayeux.
—— des Sciences physiques et chimiques, rue du Cimetière-S.-André-des-Arts, n. 7, à Paris.
—— d'Agriculture de Senlis.
—— —— de Calais.

Le *Journal des Connaissances utiles*, rue Neuve-des-Petits-Champs, n. 20.

La Société Phylotechnique, rue St.-Lazare, n. 5.

—— d'Agriculture de Calais.

— — d'Agriculture de Joigny.

—— vétérinaire, à Morlaix.

MEMBRES DU BUREAU.

Président d'honneur.

M. LE PRÉFET.

Président titulaire.

M. *Dégeneté* aîné.

Secrétaire perpétuel.

M. *Fremy*.

Secrétaire adjoint.

M. *Battaille*.

Trésorier perpétuel.

M. *Huot*.

Trésorier adjoint.

M. *Jourdain*.

Bibliothécaire perpétuel.

M. *Lacroix*.

COMMISSION INTERMÉDIAIRE.

MM.

L'abbé *Caron*.

Hodanger.

Deschiens.

MM.

Emy.

Noble

Le Secrétaire perpétuel.

F. FREMY.

TABLE

DES MATIÈRES.

Discours prononcé à l'ouverture de la Séance publique, par M. Aubernon, pair de France, préfet de Seine-et-Oise, président d'honneur..... page 5

Discours prononcé par M. le docteur Noble, président titulaire..... 15

Compte rendu des Travaux de la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, par M. Frémy, secrétaire perpétuel..... 25

— Machine à battre..... 26
— Crible Trouvé..... 27
— Podomètre Riquet..... 28
— Sur l'alimentation des chevaux..... 29
— Amélioration des chevaux..... 32
— L'Agricole..... 34
— Expériences sur le choix des semences, par M. Bourgeois, de Rambouillet..... 36
— Sur l'Agronomie, par M. Casse..... 37

— Four à cuire les pommes de terre. 38
— Sur les cours d'eau, par M. Hauducœur. . . . . *id.*
— Notice historique séricicole, pas M. Caron. 40
— Emploi de l'eau des féculeries. 41
— Communications diverses, et Ouvrages offerts. 42

Rapport sur l'examen des Elèves du Cours de Géométrie appliquée aux Arts et à l'Industrie, par MM. Caron et Faure. 49

Allocution de M. Remilly, maire de Versailles, à la Distribution des Prix du Cours de Géométrie et de Mécanique. 59

Notice sur une Médailles d'encouragement, par M. Fremy. 63

Rapport de la Commission d'amélioration des chevaux. 67

Recherches sur quelques insectes destructeurs des céréales, par M. Leduc. 73

Papport sur les cours d'eau, présenté par une Commission composée de MM. Philippar, Bault père, Pigeon (Marie), Debonnaire de Gif, d'Abzac, Dégeneté aîné, et Lacroix. 79

Rapport sur une machine pour nétoyer les graines, par une Commission composée de MM. Pigeon (François), Lacroix, et le Colonel Emy. 95

Liste des Membres honoraires..... 109
—— titulaires..... 110
—— associés..... 114
—— correspondans du département.. 116
—— —— régnicoles.... 121
—— —— étrangers..... 127
—— des Sociétés correspondantes..... *ib.*
Bureau de la Société..... 130
Commission intermédiaire..... *ib.*

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

PUBLIÉS

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 18 JUILLET 1841,
JUSQU'A CELLE DU 14 AOUT 1842.

42e Année.

VERSAILLES.

C. DUFAURE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ,
Rue de la Paroisse, 21.

1842.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

1842.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

PUBLIÉS

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 18 JUILLET 1841,
JUSQU'A CELLE DU 14 AOUT 1842.

42e Année.

VERSAILLES.

C. DUFAURE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ,
Rue de la Paroisse, 21.

1842.

DISCOURS

PRONONCÉ A L'OUVERTURE

DE LA SÉANCE PUBLIQUE DU 14 AOUT 1842,

PAR M. AUBERNON,

Pair de France, Préfet de Seine-et-Oise,

PRÉSIDENT D'HONNEUR DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Il est une question que doivent se faire souvent les hommes qui aiment leur pays; c'est celle de savoir quelle est la situation sociale la plus favorable au développement et à la durée de la puissance et du bonheur d'une grande nation.

Nous voyons des peuples fonder leur prospérité sur la force des armes, développer outre mesure leurs mœurs guerrières et leurs institutions militaires, attendre sans cesse de la victoire et des conquêtes leur bien-être et leur sécurité intérieurs; mais cette prospérité, par momens éblouissante, se voit tout-à-coup obscurcie par des revers, et comme elle dépend du génie d'un chef habile ou du

caprice des batailles, il ne faut souvent que la faute d'un homme ou l'inconstance de la fortune pour la renverser et pour la détruire.

D'autres peuples ne veulent se confier que dans la création et le développement des richesses; l'industrie et le commerce deviennent l'âme de leur existence et de leur grandeur; les limites de leur territoire sont bientôt trop resserrées pour les immenses produits de leurs manufactures et pour l'accumulation de leurs capitaux; il leur faut aller chercher dans toutes les parties de l'univers le placement et la transformation de ces richesses; toutes les guerres, toutes les oppressions leurs sont justes et bonnes quand elles peuvent les mener à ce but; l'amour du lucre les rend plus conquérans encore que l'amour de la gloire; la domination de leur négoce surpasse celle des Alexandre et des César; ils parviennent enfin à tenir le monde entier sous le joug de leur commerce, qui est devenu leur principe de vie, mais en retour ils sont tenus eux-mêmes sous le joug du monde entier; esclaves de la moindre perturbation et de la moindre instabilité, ils peuvent recevoir à chaque instant le contre-coup des révolutions humaines; ayant poussé le succès de leurs principes au-delà de tout ce que l'imagination peut se créer de rêves et d'illusions, ils voient cependant la misère et la révolte s'agiter dans leur propre sein, et le moindre temps d'arrêt de la fortune menacer à chaque instant le principe vital de leur sécurité et de leur existence.

Mais, entre ces deux extrêmes, n'existe-t-il pas une situation sociale, moins brillante peut-être, mais plus sûre et plus stable? — Une nation nombreuse est réunie sur un vaste territoire qu'éclaire le plus beau ciel, et qui est doté des productions les plus utiles et les plus variées.

Cette nation possède l'unité que donnent la même langue, les mœurs, les mêmes lois et une histoire de quinze siècles; elle possède encore la force, qui émane d'une constitution libre et d'une race d'hommes brave et généreuse. Mais quel est le secret principal de son unité, de sa durée et de sa force? C'est l'Agriculture! L'Agriculture est la base fondamentale sur laquelle est établie cette grande nation; chez elle, les travaux et les richesses agricoles dominent tous les autres intérêts; les manufactures et le commerce extérieur y sont développés dans cette proportion modérée, utile aux besoins de la consommation intérieure, sans trop exposer le sort de l'Etat dans des rapports lointains et aventureux. Une telle nation peut vivre ainsi et se suffire dans elle-même, beaucoup plus à l'abri que d'autres des vicissitudes de la fortune; elle renferme de moins grandes richesses, mais elle voit l'aisance devenir le partage de toutes les classes et de tous les rangs, et on ne peut lui souhaiter autre chose que de connaître les biens qu'elle possède, et de respecter le principe de son indépendance et de sa prospérité, la culture de son sol, qui fait sa force, sa sécurité et son bonheur.

En vous soumettant, Messieurs, ces réflexions rapides, mon unique but est seulement de vous montrer l'importance de vos modestes et utiles travaux, et le prix que doivent y attacher le Gouvernement et l'Administration publique; puisque ces travaux concourent, avec les soins de l'Administration, au bien-être tout à-la-fois de l'Agriculture et de l'Etat. Mais je n'avais nul besoin d'appeler vos méditations sur une pensée que vous avez vous-mêmes, depuis long-temps, conçue et pratiquée. Votre persévérance et vos efforts en font foi, ainsi que l'empressement que vous mettez sans cesse à aider l'Administra-

tion dans toutes ses entreprises ; de telle sorte qu'on peut dire avec satisfaction que le Gouvernement et les associations agricoles agissent avec le plus parfait accord pour la même cause, pour la prospérité de l'Agriculture, ce principal élément de la vie et de la force sociale de notre pays.

Oui, Messieurs, nous avons les mêmes impressions, les mêmes sentimens, le même mobile et le même but. Quand l'Agriculture souffre, l'Etat, le pays et toutes les autres industries souffrent aussi ; quand les agriculteurs ont quelque motif de peine et d'affliction, l'Administration s'afflige et gémit avec eux.

Vous avez fait cette année une perte, Messieurs, que j'ai aussi vivement ressentie ; c'est celle de M. Notta, ce cultivateur vénérable qui a eu si souvent l'honneur de présider à vos travaux, et qui, pendant plus de cinquante ans, n'a cessé d'être utile à l'Agriculture ; doyen des maires, en même temps que doyen des agriculteurs, il a laissé une mémoire qui sera long-temps respectée, véritable héritage d'honneur pour sa famille et pour l'Agriculture du département. C'est un souvenir que la justice et mon affection personnelle m'imposent le devoir de lui offrir devant vous.

Mais ce triste souvenir, Messieurs, me ramène à un sentiment plus récent et plus affligeant encore, à la douleur que vous a causée la mort fatale d'un Prince qui promettait au Royaume la continuation de la sagesse du Roi, et l'avenir d'un règne glorieux et prospère. Ce sentiment remplira long-temps vos cœurs, comme le mien, d'une amère tristesse. En apprenant l'affreuse catastrophe qui nous a ravi Monseigneur le duc d'Orléans, vous avez suspendu vos réunions et vos fêtes. Vous n'aviez pas

attendu cette mort cruelle pour savoir ce qu'il valait, et ce que l'Etat pouvait espérer d'un Prince si accompli. Vous le connaissiez personnellement; vous aviez apprécié le charme de ses qualités privées, comme l'étendue de ses vertus publiques; vous l'aviez vu souvent au milieu de vous, dans vos comices agricoles, faire preuve de cette rare intelligence qui sait découvrir partout le mérite des hommes et des choses; vous l'aviez vu donner à l'Agriculture, à ses travaux, à ses agents, des marques de son dévouement éclairé et bienveillant, et montrer qu'il avait compris la place immense qu'occupe l'industrie agricole dans la prospérité du beau Royaume dont il devait un jour porter le sceptre et assurer la puissance et le bonheur. Ce jour, hélas! ne luira plus pour lui; les décrets rigoureux de la Providence en ont autrement ordonné, et il ne reste plus à la nation française, à toute cette immense famille agricole, dont l'existence et la grandeur reposent principalement sur la richesse et sur la culture du sol, qu'à offrir à la mémoire de ce Prince le triste hommage de ses regrets et de son deuil, et à montrer au monde entier, par l'affliction générale que lui cause cette perte, son profond et sincère attachement à la constitution, à la Dynastie et à tous les biens qu'elle possède encore.

DISCOURS

PRONONCÉ PAR M. DEGERANDO AINÉ,

PRÉSIDENT TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Avant de remplir la dernière obligation qui m'est imposée par l'usage, j'éprouve le besoin de vous remercier de la bienveillance dont vous m'avez donné tant de preuves pendant le temps que j'ai eu l'honneur de vous présider.

J'ai tâché, par du zèle et de l'exactitude, de suppléer aux moyens qui me manquaient pour remplir des fonctions qui étaient au-dessus de mes forces; mais aujourd'hui je sens que j'ai plus que jamais besoin de votre indulgence; accoutumé à vos bontés, je la réclame avec confiance.

L'Agriculture, chacun le reconnaît, n'a pas fait les mêmes progrès que les arts et l'industrie. Dans beaucoup

de départemens elle est restée stationnaire ; dans d'autres elle a fait de véritables progrès, mais combien lui en reste-t-il à faire, qui peut arrêter sa marche ? Plusieurs causes s'opposent à sa prospérité, c'est sur quelques-unes de ces causes que je vais avoir l'honneur d'appeler un instant votre attention.

Dans tous les départemens où l'Agriculture est ce qu'elle était il y a cinquante ans, c'est le manque de capitaux qui l'a forcée de rester en cet état. Il est, je le sais, difficile de remédier à cet inconvénient. On a parlé de banques agricoles ; il faudrait, pour y avoir recours, offrir des garanties et payer des intérêts assez élevés, les cultivateurs de ces pays ne le pourraient pas. Dans ces départemens, les propriétaires, soit en faisant valoir eux-mêmes, soit en ne craignant pas de faire des avances à des fermiers qui leur inspireraient de la confiance par leur intelligence et leur probité, peuvent seuls faire sortir l'Agriculture de l'ornière où elle est plongée. Le Gouvernement devrait établir dans ces malheureux pays quelques fermes modèles à l'instar de celle de Grignon. Ces institutions y produiraient les plus heureux résultats, c'est aussi là qu'il devrait porter la plus grande partie des encouragemens dont il peut disposer.

Dans les autres départemens, privilégiés par leur position ou la bonté de leur sol, l'Agriculture a fait de notables progrès. La suppression des jachères, les prairies artificielles, la culture des plantes sarclées, les fabriques de fécule, les huileries qu'on remarque dans plusieurs établissemens agricoles attestent sa marche progressive ; mais depuis quelques années elle semble s'arrêter, un malaise général se fait sentir dans nos campagnes.

Des fabriques de sucre de betterave étaient établies

dans plusieurs fermes, beaucoup de cultivateurs étaient sur le point d'en ajouter à leur exploitation, l'impôt établi sur ce sucre eut pour effet de faire fermer presque toutes ces fabriques que depuis si long-temps on se plaisait à encourager. Les cultivateurs se virent alors forcés d'abandonner la culture de la betterave qui leur était si précieuse pour nétoyer les terres et varier les assolemens, et dont les résidus leur étaient si utiles pour l'engraissement des bestiaux; trop heureux encore si la loi qui doit être rendue sur cette question, à la session prochaine, ne supprime pas entièrement cette industrie, en indemnisant les fabricans qui ont pu subsister malgré l'impôt, c'est-à-dire ceux qui étaient placés dans les conditions les plus favorables. Dans ce cas, Messieurs, l'Agriculture sur laquelle pèse une grande partie des charges publiques, paierait pour aider à sa ruine.

On se récrie beaucoup sur la cherté de la viande en France, on parle, pour la faire cesser, de laisser entrer en Franchise les bestiaux étrangers, ou au moins de réduire le droit d'entrée à la frontière; 4 ou 5,000 moutons allemands qui arrivent chaque semaine sur nos marchés, et qui forment, en raison de leurs poids, plus du tiers de la consommation de Paris et des environs, prouvent, mieux que je ne le pourrais faire, que les droits peuvent être maintenus.

Le prix élevé de la viande se fait principalement sentir dans les grandes villes; les frais énormes que sont obligés de faire les bouchers dans les villes où il existe des abattoirs, et surtout les droits d'octroi, en sont la cause.

Ces droits pèsent, sans distinction, sur les petits animaux et sur ceux d'une forte taille, aussi n'y peut-il entrer que des animaux de grosse espèce. Cette exclusion des

animaux de petite race, dont la chair est au moins aussi bonne que celle des autres, fait que les grandes villes paient toujours la viande plus chère que les provinces. Ce sont donc les droits d'octroi qu'il faut modifier, en ce sens qu'ils soient perçus suivant le poids des animaux et non par tête; toute autre mesure porterait le coup le plus funeste à l'Agriculture. Il est de l'intérêt général de favoriser, par tous les moyens, l'élève des bestiaux; car sans bestiaux pas d'engrais, sans engrais pas de bonne culture possible, partant pas de bonnes récoltes. Les craintes que ces projets de suppression ou d'abaissement de droit d'entrée à la frontière inspirent aux cultivateurs, font un tort immense à la propagation des bestiaux en France. Espérons que cette question, qui est à l'ordre du jour depuis quatre ou cinq ans, recevra bientôt une solution.

Le vil prix des laines nuit aussi beaucoup à l'augmentation des moutons en France. L'Agriculture a besoin de droits protecteurs. Il faut empêcher que le droit de 22 pour 100, qui doit être maintenant perçu à la frontière, ne se trouve réduit, par fraude, à 12 ou 15 pour 100. Cette fraude a été signalée cette année au conseil d'Agriculture. Si on ne se hâte de porter remède à cet état de choses, si le Gouvernement ne prend pas des mesures pour maintenir le prix des laines à un taux raisonnable, la race ovine, au lieu de s'accroître, ne fera que diminuer, et ce serait pour le pays un malheur déplorable.

L'élève des chevaux pour la remonte de la cavalerie, mérite aussi les encouragemens du Gouvernement. S'il employait, dans l'intérêt de l'Agriculture, les sommes qu'il porte à l'étranger pour l'achat de chevaux de cette sorte, nul doute qu'on élèverait en France tout ce qui est nécessaire pour les besoins de l'armée. Nous ne serions

plus exposés, au premier bruit de guerre, à voir les étranger nous fermer les barrières; nous ne serions plus à leur merci.

Plusieurs autres causes entravent encore les progrès de l'Agriculture : toutes les lois qu'elle réclame et qui l'intéressent ont été ajournées; aussi les cultivateurs sont-ils toujours dans l'incertitude et attendent, pour essayer des améliorations, la solution des graves questions soulevées depuis quelques années.

Une seule ordonnance favorable à la culture a paru depuis quelque temps; elle a pour but de venir au secours de l'industrie linière qui touchait à sa ruine, et déjà cette ordonnance a été modifiée en faveur de la Belgique.

Et cependant, Messieurs, quand les ressources de la culture diminuent, on augmente ses charges; les impôts vont croissant d'année en année; les cultivateurs en paient la plus grande part. Il serait temps de leur rendre plus léger ce poids qui les accable.

J'aurais pu m'étendre davantage sur les questions que je n'ai fait, pour ainsi dire, que vous indiquer; mais ces questions ont été traitées sous toutes les faces par des hommes bien plus capables que moi; je me serais exposé à des redites, et j'aurais craint d'abuser de votre patience.

Maintenant, Messieurs, que faudrait-il faire pour faire sortir l'Agriculture de son état de langueur et de malaise? Dans mon opinion, il lui faut un Ministère spécial.

On ne cesse de le répéter, l'Agriculture est le premier des arts; elle est la source de tous les produits et de toutes les industries. Pourquoi donc l'art agricole, qui est le plus important de tous, n'aurait-il pas un ministère spécial, comme les travaux publics, par exemple, et surtout quand il lui serait si nécessaire?

Un Ministre spécial d'Agriculture préparerait d'avance les lois qu'elle réclame; chaque année il proposerait aux Chambres celles qui lui paraîtraient les plus urgentes; il y soutiendrait les intérêts des cultivateurs, souvent opposés à ceux du commerce; en un mot, il serait chargé de défendre tous les intérêts qui tiennent au sol.

Un ministre de l'Agriculture qui comprendrait bien sa mission, pourrait rendre au pays les plus grands services.

En favorisant l'élève des bestiaux et des chevaux en France, la production en serait bientôt doublée; en s'occupant des irrigations dont la culture pourrait tirer un si grand parti, enfin en défendant tous les intérêts des pays agricoles, les récoltes seraient plus abondantes, le bien-être de toutes les classes de la société, et surtout celui de la classe malheureuse, s'en suivrait inévitablement.

Je me bornerais à ce seul vœu, si tous les départemens possédaient une Société d'Agriculture et des Arts composée d'hommes aussi capables que celui de Seine-et-Oise, qui a l'avantage d'avoir à la tête de l'administration un homme aussi dévoué aux intérêts de l'art agricole et toujours prêt à lui être utile.

Mais, malheureusement, il n'en est pas ainsi; aussi je désirerais qu'il fut établi dans chaque département, ainsi que vous l'avez demandé vous-mêmes, une Société d'Agriculture avec les attributions données aux Chambres du commerce et de l'industrie; c'est vous dire, Messieurs, que je voudrais voir reproduire aux Chambres la proposition de M. Defite, que nous regrettons tous et dont la mémoire nous sera toujours chère. Espérons que son successeur, l'honorable président du Comice agricole de Seine-et-Oise, dont nous avons pu apprécier les hautes capacités et dont le dévouement à notre cause nous est

bien connu, reprendra cette proposition, qui, en subissant quelques modifications, pourrait être d'une grande utilité pour l'Agriculture.

Avec un Ministère spécial et des Sociétés d'Agriculture telles que vous les désirez, l'art agricole serait bientôt débarrassé des entraves qui le gênent et arriverait à ce degré de prospérité que je voudrais lui voir atteindre.

Cette prospérité, Messieurs, il l'atteindra; ce qui m'en donne l'assurance, c'est de voir notre Roi saisir toutes les occasions pour parler de son désir de protéger l'Agriculture. Hélas! je comptais aussi beaucoup sur l'avenir! Pourquoi faut-il qu'un cruel événement soit venu nous enlever le Prince Royal? L'objet de nos légitimes espérances n'est plus maintenant que celui de nos cuisans regrets. Ce prince avait toutes les vertus, et possédait toutes les connaissances nécessaires pour faire un bon Roi. Le duc d'Orléans, que nous avons vu plusieurs fois dans nos comices témoigner, par sa présence et par ses paroles, de tout l'intérêt qu'il portait aux cultivateurs, le duc d'Orléans n'est plus!

Puissent les regrets unanimes que sa perte inspire; puisse la douleur de la France entière apporter quelque soulagement à la désolation de son auguste Famille!

COMPTE RENDU DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE

ET DES ARTS,

DE SEINE-ET-OISE,

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 18 JUILLET 1841, JUSQU'A CELLE DU 14 AOUT 1842;

PAR M. FREMY,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

MESSIEURS,

Après les paroles que vous venez d'entendre, où l'intérêt du premier magistrat, pour la science que nous cultivons se manifeste avec tant de conviction, où l'Agriculture vient d'exposer ses besoins et ses espérances par la voix d'un de ses plus éclairés praticiens, j'ai à remplir l'obligation que m'impose votre réglement, et à vous présenter dans cette solennité une analyse succinte de vos réunions depuis l'année dernière jusqu'à ce jour. Je n'ai au-

cune indulgence à vous demander pour le compte que je vais avoir l'honneur de vous rendre, j'en ai pris la substance dans les procès-verbaux de vos séances, dans les rapports de vos commissions, dans vos discussions approfondies; s'il peut inspirer quelqu'intérêt, il vous appartient de vous en prévaloir, car il est bien certainement votre ouvrage.

Fermes de l'Atlas, par M. le Curé de Constantine.

Le commencement de cette année a vu se réaliser ce que vous aviez pressenti des relations qu'a désiré établir avec vous M. le curé de Constantine, maintenant l'un de vos membres correspondans; ces rapports vous ont valu un travail d'un haut intérêt sur les fermes du petit Atlas et sur la colonisation agricole, religieuse et militaire de cet intéressant pays; ceux de vous qui ont pris connaissance de ce mémoire, ont pu reconnaître les excellens principes qu'il renferme, applaudir au zèle éclairé du digne pasteur pour la prospérité de notre colonie, et ne pas douter des avantages que nous promet sa coopération pour la grande question de l'amélioration des chevaux, que vous étudiez maintenant avec tant de persévérance, ainsi que j'aurai l'honneur de vous le rappeler dans cette analyse.

Collection de Vignes.

Les amis de l'Agriculture qui avaient accueilli avec tant d'intérêt, il y a plusieurs années, l'établissement, dans les jardins du Luxembourg, d'une collection de toutes les variétés de vigne que possède la France, n'avaient pu que déplorer l'espèce d'abandon de cette collection depuis la mort de notre regretté collègue, le savant et laborieux Bosc; mais un autre ami de l'Agriculture vient de calmer ces regrets; M. le duc de Caze veut faire revivre

cette précieuse collection et lui donner toute l'extension qu'avait conçue son fondateur. Pour atteindre ce but il faut nécessairement interroger chaque département, connaître les variétés qu'il possède et surtout discerner les cépages dont la nomenclature varie souvent avec les localités. Ce travail que M. de Caze a réclamé de vous, à été effectué par MM. Collas, Casse et Philippar, ils ont pu signaler onze variétés dont l'état indicatif pour Seine-et-Oise ne fait aucune mention, et qui manquent peut-être à la collection du Luxembourg. Ces indications ont eu d'autant plus d'intérêt que vos commissaires ont insisté avec beaucoup de soin sur les caractères propres à chaque variété.

La sollicitude de M. le grand référendaire pour la viticulture de la France, a aussi inspiré votre commission; elle a pensé que les efforts de M. de Caze ne seraient vraiment efficaces qu'autant que viendraient s'y joindre ceux des départemens où on cultive la vigne; sans prétendre assigner à celui de Seine-et-Oise un haut rang sous ce rapport, il est cependant avéré que si on n'y récolte pas des vins de qualité remarquable, on en recueille en assez grande quantité pour que nous ayons dans la tentative d'amélioration un assez fort contingent à fournir; nos collègues ont pensé que pour atteindre ce but il serait à désirer qu'on formât dans un des établissemens publics du Département une collection de toutes les espèces de vignes qu'on cultive dans nos cantons vignobles, à laquelle viendrait se joindre, par analogie, une collection de pommiers et de poiriers à cidre; ces collections serviraient à faire distinguer les meilleures espèces et à en propager exclusivement la culture; en même-temps par des prix décernés tous les ans, on récompenserait les hommes qui

seconderaient ces efforts, soit en adoptant dans leur culture les bonnes variétés, soit en apportant de notables améliorations dans l'art de fabriquer le vin et le cidre.

Vous ne pouviez repousser un pareil projet, qui atteste le zèle et la sollicitude de votre commission pour une branche capitale de notre Agriculture, mais vous avez pensé qu'avant de songer à le mettre en exécution il fallait qu'il fut soumis à de profondes méditations, et vous l'avez recommandé à tous les hommes compétens pour qu'ils apportent ici leur tribut de lumière et d'expérience lorsque viendra le jour de la discussion.

. . . . . .

Sur la culture du *Madia-Sativa*, par M. A. Rabourdin.

La consommation de l'huile à brûler s'est tellement accrue depuis le perfectionnement des lampes d'éclairage, qu'on doit considérer comme une conquête pour l'industrie comme pour l'Agriculture, sous le rapport de l'assolement, la désignation d'une nouvelle graine oléagineuse susceptible de faire concurrence à l'œillette et au colza; telle est la graine du *Madia-Sativa*, plante originaire du Chili, apportée depuis quelques années en France, où elle a été cultivée sur plusieurs points avec succès. M. Art. Rabourdin a introduit cette plante dans sa culture, en 1840 et 1841, et dans cette dernière année sur un assez grand espace pour pouvoir préciser les soins qu'exige la culture de cette plante, son rendement en graine, la nature et la quantité d'huile qu'elle fournit, et pour offrir un hectolitre et demi de cette graine à ceux qui voudraient essayer cette culture.

Il faut se hâter de dire que l'espoir qu'on avait conçu d'obtenir du Madi une huile susceptible de remplacer l'huile d'olives ne s'est pas réalisé; quelque soin qu'ait apporté M. Rabourdin dans l'extraction de cette huile.

Vous avez dû reconnaître, et d'autres essais sont venus le confirmer, qu'il est impossible, chez nous, qui sommes si richement dotés en huiles comestibles, de trouver qu'on peut indistinctement les remplacer par l'huile de madi, dont le goût est très-peu agréable.

Ainsi il faut le répéter, il serait possible que l'industrie et l'agriculture retirassent de très-grands avantages de la culture de cette plante, et vous avez pensé que l'une et l'autre ne pouvaient avoir de meilleur guide que le mémoire de M. Rabourdin, qu'elles peuvent fructueusement consulter dans votre Recueil.

Sur le *Paganum-Hermale.*

Le Ministre de l'Agriculture a provoqué depuis quelque temps, la culture d'une plante de la famille des rues connue sous le nom de *Paganum* ou de *Paganum Hermale,* dont il a envoyé de la graine, en raison d'une substance tinctoriale rouge qu'elle paraît contenir. La partie de la plante qui la recèle n'est pas encore indiquée. MM. Colin et Bélin se sont livrés aux recherches nécessaires pour l'obtenir, et jusqu'à présent ils ne sont arrivés qu'à cette conclusion, qui est aussi celle de M. Chevreuil, qu'elle ne réside pas dans la graine; dans l'intérêt des recherches que nos honorables Chimistes ont l'intention de continuer, nous ne pouvons qu'inviter ceux de nos collègues qui ont reçu de la graine d'Hermale, pour la semer, à adresser à MM. Bélin et Colin, la plante entière avec ses racines, pour qu'aucune de ses parties n'échappe à leurs investigations.

Sur le *Polygonum,* par M. Colin.

Quoique des travaux agricoles et industriels, qui appartiennent à plusieurs d'entre vous, semblent avoir résolues toutes les questions qui se rattachent à la culture

du polygonum tinctorium et à l'extraction de l'indigo qu'il recèle ; vous n'en avez pas moins entendu avec intérêt, deux rapports de M. Colin sur les travaux de M. Girardin, de Rouen, et sur ceux de M. James Saint-Hilaire ; cette appréciation appartenait, en effet, à cet honorable membre, puisque lui-même, par ses travaux, a répandu une grande lumière sur cet objet ; ceux qui voudraient le soumettre à de nouvelles expériences ne pourront que consulter avec fruit dans vos archives, les deux rapports que nous venons d'indiquer.

Crible-Trouvé.

Vous avez recompensé, l'année dernière, un habitant de la commune de Saclay, pour une machine de son invention propre à cribler les graines et à opérer la séparation de celles qui sont mélangées. Il était important que cette espèce de crible ne restât pas inconnu et sans application, vous vous êtes donc décidés à faire exécuter, en modèle du quart de la machine, le dessin lithographié qui est inséré dans votre Recueil de 1841. M. Emy a donné tous ses soins à ce modèle réduit, dont il a surveillé l'exécution ; il existe maintenant dans votre collection agricole où vous l'avez vu fonctionner de la manière la plus satisfaisante, et les réaultats qu'il fournit justifient complètement l'idée que vous vous êtiez faite de l'utilité de sa confection.

Rapport sur un projet d'instruction agricole.

Il appartenait à M. Caron, dont la voix est si puissante dans toutes les questions qui se rattachent à l'instruction publique, de satisfaire à la demande que vous a faite M. le Préfet, de votre avis sur un projet d'instruction agricole complet du docteur Descieux, professeur d'hygiène à Grignon.

M. le Rapporteur s'est attaché à résumer succinctement,

mais d'une manière claire et précise, ce travail dans lequel l'auteur s'est proposé pour but, la réforme morale des classes inférieures de la société, par le perfectionnement de l'Agriculture, au moyen d'un système d'instruction agricole dont son ouvrage contient le projet.

Personne ne peut révoquer en doute, et M. le Rapporteur moins que tout autre, la nécessité de faire pénétrer dans la classe la plus nombreuse de la Société, des principes de morale et de religion, sans lesquels la dépravation ne peut que s'accroître, et sans lesquels les mauvais penchans ne peuvent être réprimés.

Il faut encore convenir que la conception d'un système qui réunirait à toutes les branches de l'instruction agricole les avantages de faire pénétrer parmi les classes qui en manquent, les principes d'une saine morale et d'une religion éclairée, serait le plus grand service qu'on put rendre à une grande partie des habitans des campagnes ; on peut bien croire que M. le Rapporteur ne conteste pas les différens points qui sont la base du projet de M. Descieux ; mais c'est la grandeur du projet qui l'effraie, c'est la difficulté de réunir toutes les conditions qu'il impose, ce sont, enfin, les moyens d'exécution qu'il faut créer, qui font craindre que les belles idées de l'auteur ne puissent se réaliser.

M. Descieux propose la création en France de deux sortes d'école, une école supérieure et une école secondaire ou ferme modèle ; dans la première, dont l'école de Grignon, sauf une instruction plus variée et plus étendue, peut offrir le modèle, on éleverait des jeunes gens qui formeraient en France, un nouveau corps savant destiné à porter l'Agriculture au plus haut degrès de perfection ; aussi,

d'après l'auteur, les élèves qui sortiraient de cette école auraient le titre d'*Ingénieurs Agricoles*.

Les écoles secondaires seraient au nombre de 86, une par chaque département ; l'enseignement y serait essentiellement pratique, consacré aux petits propriétaires et aux ouvriers employés aux travaux des champs ; les ingénieurs agricoles auraient la direction et l'inspection des écoles secondaires.

Il résulte de cette combinaison, que l'existence des deux écoles doit être simultanée, car on ne concevrait la création d'ingénieurs agricoles, qu'autant qu'il y aurait des écoles sécondaires à diriger et à inspecter. C'est à cette dernière institution que M. le rapporteur a dû s'arrêter : « il faut la créer, dit-il, il faut pourvoir les écoles de tout « ce qui est nécessaire pour l'instruction et l'exploitation, « il faut que l'état intervienne dans la question financière, « il faudrait trouver un Ministre de l'Agriculture qui ne « fut pas arrêté par la demande à faire des sommes énormes « qu'exigerait la réalisation de ce projet, et des conseils « généraux qui pussent trouver dans les fonds dont ils « disposent assez de ressources pour contribuer à l'institu« tion de semblables établissemens, autrement le projet « ne sera encore pour quelque temps qu'une belle utopie. »

Ces paroles de M. le rapporteur expriment toute sa pensée sur l'ouvrage de M. Descieux ; elles ont été la base de l'avis que vous avez donné à M. le Préfet, sur cette production.

Cependant, Messieurs, si vous avez dû adopter l'avis de M. Caron, il faut constater ici que, dans la séance même où vous avez entendu ce rapport, l'Agriculture s'est fait entendre par l'organe d'un de ses plus jeunes membres, pour demander, sinon l'exécution presque impos-

sible du projet de M. Descieux, mais au moins pour appeler l'attention des amis des champs sur la nécessité de créer ces institutions secondaires qu'on trouve fréquemment établies sur plusieurs points de l'Allemagne, et auxquelles elle doit en partie sa prospérité agricole. M. Pluchet, qui a vu les bons effets que produisent, sous le rapport des mœurs et des bonnes méthodes agricoles, les hommes formés à ces écoles, en demande avec instance l'institution en France.

Peut-être pourrait-on obtenir ce résultat, en modifiant le projet de M. Descieux, en réduisant le nombre des écoles secondaires, en réunissant, pour en former une, plusieurs départemens dont l'Agriculture aurait quelque similitude, et en obtenant pour leur institution le concours des conseils-généraux et du Gouvernement; ainsi on assurerait, comme aux élèves sortant des écoles polytechniques, militaires et d'état-major, des carrières aux jeunes gens sortant de l'école supérieure d'Agriculture. Ces vœux, Messieurs, ont été provoqués par la discussion qu'a soulevée dans cette enceinte le travail de M. Descieux; ils devaient trouver place dans cette analyse.

Rapport sur une thèse soutenue à Grignon, par M. Caron.

Il s'est encore présenté cette année une circonstance où M. Caron a pu traiter dans un autre rapport la grande question de l'instruction agricole, à l'occasion de la thèse soutenue à Grignon pour l'obtention du diplôme d'élève de cette maison par l'élève Busnel, de l'arrondissement de Pontoise, l'un des boursiers dont vous avez été appelés à juger la capacité dans le concours pour l'admission à la bourse fondée par le conseil-général du département. M. le Directeur a pensé qu'il y avait convenance à vous appeler lorsque votre candidat pouvait prouver que ce

n'était pas en vain que vous l'aviez jugé apte à recevoir et à profiter des excellentes leçons qu'on reçoit à Grignon.

Votre commission a donc assisté à une thèse dont le programme avait pour objet l'exploitation d'une propriété de 400 hectares. Cette thèse, rédigée par le candidat, était accompagnée de dessins et de plans qui avaient été jugés d'abord par les professeurs; ensuite elle a fourni matière à des argumentations sur l'économie politique industrielle, l'horticulture, la physiologie végétale, la géologie, la mécanique, l'hygiène vétérinaire, la viticulture et ses produits, qui ont duré près de quatre heures. Tous les cours ont été passés en revue, et votre commission a pu reconnaître qu'elle n'avait pas trop présumé des dispositions et de l'aptitude de Busnel, qui a reçu en sa présence le diplôme d'élève de Grignon.

En appréciant toutes les connaissances solides qu'on peut acquérir dans cette institution agronomique, confiée à des professeurs remarquables par leur science et leur dévoûment, vos commissaires n'ont pu s'empêcher d'exprimer le regret qu'il ne soit donné aux élèves que deux ans pour les acquérir; car il est à craindre que, sous quelques rapports, les études ne reçoivent pas tout leur complément; aussi leurs vœux se sont réunis à ceux de MM. le directeur et les professeurs pour obtenir du conseil d'administration que les cours de cet établissement soient portés à trois ans.

M. le rapporteur a terminé en annonçant que deux bourses, celle du Ministère et celle du conseil-général étaient maintenant vacantes, et il leur proposait d'intervenir près de M. le Préfet pour obtenir que ces vacances fussent remplies; mais déjà ce magistrat, à qui rien n'échappe de ce qui peut concourir à la prospérité de l'Agri-

culture, avait réclamé près du Ministre; et vous serez probablement sous peu investis de la confiance de M. le Préfet pour l'examen des jeunes gens qui se présenteront pour l'obtention de ces bourses.

Sur les fourrages de 1830 à 1840, par M. A. Rabourdin

Indépendamment des renseignemens que vous transmettez tous les ans à l'administration, sur l'état des récoltes de notre département, vous avez été appelés cette année à la confection d'un travail dont le but était de faire connaître au Ministre de l'Agriculture et du commerce les produits et le prix des plantes fourragères servant à l'engrais des bestiaux de 1830 à 1840. Vos commissaires, qui ont eu pour rapporteur M. Ant. Rabourdin, ont retrouvé dans vos archives un document précieux, sur le même objet, que vous aviez fourni à l'administration, en 1830, pour les récoltes de 1820 à 1830. Ce dernier travail a pu guider votre commission, et le soin qu'elle a mis à la rédaction des tableaux qu'elle a dressés ne les rendront pas moins précieux, lorsqu'une nouvelle période décennale amènera la demande de pareils renseignemens.

Statistique des bestiaux, par M. A. Rabourdin.

Par cette demande de renseignemens sur le produit et le prix des plantes fourragères dans Seine-et-Oise, M. le Ministre préludait à des questions qui tôt ou tard devaient être posées, lorsqu'on réfléchit sur les réclamations qui s'élèvent de toutes parts contre le haut prix de la viande de boucherie, et sur les demandes de mesures législatives qui sans apporter de perturbation dans cette partie de l'Agriculture qui a pour objet l'élève et l'engraissement des bestiaux, rendraient cependant cet objet de première nécessité accessible à toutes les classes.

Les demandes de M. le Ministre se sont dirigées d'a-

bord sur la statistique des bœufs, des vaches, des moutons et des porcs, quant au nombre; sur le poids de la viande, du cuir, des issues et du suif; les réponses de votre commission, qui ont encore été rédigées par M. Ant. Rabourdin, devenaient d'autant plus importantes, et M. le Ministre devait y attacher d'autant plus de prix, que, voisins des marchés de Sceaux, de Poissy et de Saint-Germain, nos cultivateurs ne pouvaient qu'y puiser des renseignemens exacts et exempts de toute exagération. Le travail de votre commission, qui n'a laissé aucune demande sans réponse, a justifié toutes les espérances de l'administration.

Mais ce n'était pas un simple travail de chiffres qu'on attendait de vous; M. le Ministre demandait aussi votre opinion sur la question d'économie publique; c'était en quelque sorte vous demander de traiter l'importation des bestiaux, l'influence qu'un changement à l'état actuel des choses pourrait exercer sur l'agriculture, et d'indiquer les moyens de rapprocher le prix de la viande des besoins de la consommation.

Votre commission est entrée franchement, quoiqu'avec discrétion, dans la voie qu'on lui avait ouverte; elle a démontré les inconvéniens qui résulteraient d'une importation en franchise de droits, soit en détruisant l'industrie des éleveurs, hors d'état, en raison de l'élévation du prix des terres en France, de la main-d'œuvre et de l'impôt, de soutenir la concurrence avec l'étranger, soit en mettant, dans certaines circonstances, la France à sa discrétion, ainsi que nous l'avons éprouvé dernièrement pour notre cavalerie.

La modification de l'entrée en franchise des bestiaux maigres, demandée par les partisans de l'entrée sans

droits, n'a pas obtenu votre assentiment; avec votre commission vous avez pensé que c'était, sous un autre nom, porter un coup funeste à notre Agriculture, la priver de toute la consommation que peuvent faire les bestiaux pendant une partie de leur vie, et se jeter d'ailleurs dans des difficultés sans nombre pour déterminer comment un animal aura acquis les degrés d'engraissement suffisans pour être soumis à payer le droit.

Vous aviez à indiquer ensuite les causes de la cherté actuelle de la viande, et à traiter le moyen d'apporter quelqu'amélioration à l'état de choses dont on se plaint. Vous avez pensé qu'on obtiendrait cette amélioration en percevant les droits d'entrée et d'octroi par poids et non par tête; qu'ainsi on introduirait dans la consommation de presque toutes les villes à octroi des bestiaux d'une petite taille, mais d'une bonne qualité, qui en sont maintenant éloignés par le droit perçu par tête, dont l'effet est tel qu'un bœuf de 150 kilos paie à son entrée dans Paris 26 fr. comme le bœuf du poids de 500 kilos, autrement plus de 12 centimes par kilogramme.

Il paraît donc facile de remédier à cet inconvénient sans toucher à l'ordre de choses actuel relativement aux droits d'entrée; et pour ne pas exposer le consommateur à ces augmentations de prix qui pour un grand nombre équivalent à une privation, vous avez pensé qu'il serait peut-être possible, ainsi que vous l'indiquez dans vos observations, d'appliquer aux bestiaux la législation des céréales dont l'importation peut varier avec les mercuriales des marchés.

L'adoption de cette mesure nécessiterait peut-être quelques modifications dans le régime de la boucherie et dans l'exercice de la profession de boucher; mais vous avez dû

vous circonscrire dans le cercle agricole qui vous était tracé, et vous ne pouvez que vous applaudir d'avoir suivi cette marche, puisque c'est celle qu'a adopté notre honorable collègue M. Darblay, lorsqu'en présidant la dernière réunion du Comice, il semblait indiquer la véritable cause du prix élevé de la viande, en même temps qu'il prouvait qu'on ne pouvait sans injustice en accuser l'Agriculture.

. . . . . .

Encouragement à la production de la race bovine.

En voyant le Gouvernement s'occuper activement des moyens d'augmenter en France la quantité de bestiaux et de la rapprocher sans concours étranger, s'il est possible, des besoins de la consommation, le conseil-général a pensé qu'il lui appartenait de concourir, par les moyens qui sont en son pouvoir, à la solution de cette question d'intérêt public; il a donc mis à la disposition de l'administration, pour 1842, une allocation pour commencer à encourager dans le département l'élève des bestiaux propres à la boucherie. Appelés par le conseil-général et par M. le Préfet à donner votre concours, vous vous êtes empressés d'offrir celui de votre commission pour l'amélioration des chevaux. Le rapport que vous allez entendre prouvera que bien que six mois à peine se soient écoulés depuis son intervention, elle présente cependant quelques résultats qui peuvent décider le conseil-général à poursuivre encore en 1843 l'amélioration qu'il a méditée pour 1842.

Rapport sur l'ouvrage géologique de M. Nerée-Boubée, par M. Huot.

La marche progressive de l'Agriculture ne peut plus être révoquée en doute aujourd'hui, mais il faut reconnaître aussi combien est grande l'influence des sciences sur ce progrès; c'est donc avec raison que les vrais amis

de la prospérité agricole regrettent de ne pas voir les jeunes agriculteurs donner assez de temps à leur étude, et votre commission de Grignon vous citait comme une véritable lacune dans cet institut modèle, que douze leçons, seulement, fussent consacrées à l'étude de la géologie. Vous avez dû partager cette opinion en attendant le judicieux rapport que vous a présenté M. Huot sur l'ouvrage de M. Nérée-Boubée, ayant pour titre : *de la Géologie dans ses rapports avec l'Agriculture et l'Economie politique.*

Nous ne rappellerons pas ici les propositions de l'auteur aux Ministres compétens pour demander une section agricole à l'Ecole normale de Paris, une sixième faculté pour le même objet, et plusieurs autres demandes qui ont toutes pour but de comprendre l'instruction agricole dans le cadre de l'instruction publique ; ce sont des vœux que, vous aussi, vous formez depuis long-temps, et dont l'énorme sacrifice que la France vient de s'imposer fera encore ajourner la réalisation quelque temps ; mais vous ne pouvez avoir oublié comment M. Nérée-Boubée a envisagé l'application de la géologie à l'Agriculture, et comment M. le rapporteur a fait ressortir cette partie de son mémoire si intéressante pour l'Agriculture pratique. L'auteur admet qu'en général une mauvaise terre ne diffère d'une bonne qu'en ce que celle-ci contient tous les élémens minéralogiques nécessaires à une riche végétation, tandis que la première n'en renferme qu'une partie ; d'où il résulte que pour amender convenablement une terre, il faut lui donner les élémens minéralogiques dont la privation la rend infertile ; M. Nérée-Boubée veut même qu'on ne songe à améliorer le sol par d'abondans engrais, que lorsqu'on l'aura d'abord constitué minéralogiquement.

A ces préceptes, la routine répondra probablement

qu'elle les met depuis long-temps en pratique, puisqu'en résumé on ne lui conseille autre chose que le marnage de ses terres; mais l'agriculteur éclairé saura les apprécier, il reconnaîtra que pour effectuer convenablement un marnage il faut savoir reconnaître aussi la nature du sol à marner, qu'il faut pouvoir apprécier la substance minéralogique qui lui manque; qu'il faut être en état non-seulement d'étudier la constitution géologique des lieux environnans, pour y découvrir l'élément dont est privé le sol en culture, sans avoir à subir de grands frais de transports, mais dans le cas où la contrée n'offrirait pas cet élément, il faut pouvoir lui substituer un équivalent minéralogique destiné à le remplacer chimiquement ou mécaniquement, et à procurer un succès égal.

Voilà les préceptes scientifiques dont la sage application nous autorisait à dire en commençant cet article, que l'Agriculture ne pouvait méconnaître l'influence que les sciences exerçaient déjà sur la prospérité, et nous ajouterons qu'elles exerceront bien plus encore lorsque leur étude fera partie essentielle de l'instruction agricole.

Sur une leçon de M. Payen; par M. Victor Pigeon.

Sans avoir besoin d'appuyer de nouvelles considérations ce que vous avez publié tant de fois de l'influence des sciences sur l'Agriculture, nous avons cependant à vous rappeler une communication de cette année qui appartient à M. Victor Pigeon, et qui se rattache à la précédente en ce qu'elle demande à l'agriculteur la nécessité de l'étude des sciences physico-chimiques. Il appartenait, en effet, à celui qui a préludé à la pratique agricole par des études polythecniques, de vous démontrer l'usage qu'on peut en faire, même dans une exploitation.

M. Payen, membre de l'Institut, section d'Agriculture,

a entretenu, dans une séance dont M. Pigeon vous a donné l'analyse, la société des sciences naturelles, de la composition des végétaux ; il a démontré qu'ils étaient en grande partie formés de trois élemens, l'oxigène, l'hydrogène et le carbone ; si cependant, pour concourir à leur développement, on ne donnait à la terre épuisée que des engrais formés de ces trois élémens, on n'obtiendrait que des végétaux imparfaits, parce que, si on pénètre dans leur intérieur, dans les graines, par exemple, on y trouve un quatrième élément, l'azote, qui appartient essentiellement à l'air atmosphérique et aux substances animales ; les terres les plus fertiles sont donc celles qui contiennent avec le plus d'abondance ce quatrième élément, soit qu'elles l'aient absorbé de l'air ou qu'il y ait été apporté par les engrais animaux. Ces faits ont amené M. Payen à traiter de toutes les natures d'engrais, de leur action, de leur classification, et à donner les moyens de les analyser ; car aujourd'hui l'Agriculture ne se borne plus aux engrais qu'elle confectionne ; l'industrie lui en fabrique, et malheureusement la cupidité les altère au point d'occasionner à celui qui les emploie de ruineuses déceptions ; c'est donc avec juste raison que M. Pigeon a insisté sur les moyens proposés pour apprécier leur falsification.

Le savant professeur, après avoir ainsi établi qu'une terre est d'autant plus fertile qu'elle est plus riche en azote, a pensé qu'il serait possible de tirer partie de cette circonstance pour constater l'état d'une terre lors de l'entrée en jouissance, et ce qu'elle aurait perdu ou gagné pendant la durée du fermage ; on pourrait même, suivant lui, par ce moyen, stipuler dans les baux des compensations réciproques ; ici notre jeune confrère a semblé douter

de la puissance de la science, peut-être en a-t-il été effrayé, et malgré l'usage qu'il doit en avoir il a parlé d'abstraction, mais les chimistes n'en sont pas moins restés avec l'espoir que leur science rendra un jour ce nouveau service à l'Agriculture et à la propriété.

Nous devons encore vous rappeler comme appartenant à cet objet l'intéressant ouvrage de notre collègue M. Girardin de Rouen, sur les fumiers considérés comme engrais, dont nous vous avons présenté l'analyse; ce travail, fait à l'occasion d'un cours agricole, est un résumé exact de toutes les connaissances acquises sur cette partie de la science; il n'a pu que gagner par les expériences qui appartiennent à l'auteur et par les réflexions judicieuses qu'il y a consignées.

Sur l'alimentation, la production et l'amélioration des chevaux.

Vous manifestez depuis long-temps trop d'intérêt à cette branche de l'industrie agricole qui embrasse la production et l'amélioration des chevaux, pour n'être pas intervenus cette année dans les nombreuses questions qu'a fait naître de toutes parts le louable désir de voir la France affranchie du tribut qu'elle paie à l'étranger pour l'entretien de notre cavalerie. Sans aucun doute la solution de ce grand problème appartient à l'Agriculture, et il convient aux Sociétés qui sont ses organes de traiter toutes les questions qui s'y rattachent et qui peuvent la préparer. C'est ainsi que l'alimentation des chevaux, objet de vos recherches l'année dernière, a encore appelé votre sollicitude cette année.

De nouveaux documens sont venus confirmer l'efficacité et l'économie de la substitution du pain à une partie de l'avoine que reçoivent les chevaux; les uns vous ont été transmis par M. Darcet: ils constatent que M. Dar-

blay, lorsqu'il exploitait la poste de Berny, a soumis au régime exclusif du pain, pendant trois mois, des chevaux de sa poste qui n'en étaient pas moins vigoureux et aussi bien portans que ceux nourris par la méthode ordinaire. S'il n'avait été retenu par le préjugé qui fait considérer le pain comme une nourriture qui n'appartient qu'à l'homme, bien que celui qu'il faisait confectionner contînt de la farine de légumineuses, M. Darblay aurait obtenu une économie de 6,000 francs par an par l'adoption de cette nourriture pour tous les chevaux de son exploitation.

Ce fait, qui confirme ce que nous vous avons dit l'année dernière du régime suivi par M. Dailly, pour les chevaux de sa poste, en 1840 et 1841, a eu son analogue à Versailles, cette année, chez un brasseur de cette ville, M. Haraque, qui, depuis un an, remplace un boisseau et demi d'avoine de la valeur de 1 fr. 50 c. par trois pains de munition de valeur moyenne de 90 c., ce qui procure par jour une économie de 60 c. par cheval. M. Haraque, dans les grandes chaleurs, ajoute à cette nourriture un picotin d'avoine. Quoique le temps semble avoir prononcé sur les avantages de ce régime, la commission que vous avez chargée de suivre ces expériences d'alimentation, pense qu'avant de le préconiser, il convient d'observer encore les chevaux qui y sont soumis, et de s'assurer si le bon état de santé et de vigueur qu'ils ont maintenant n'éprouvera pas d'altération.

L'insistance de M. d'Arcet à demander qu'on s'occupe enfin en France des moyens de varier l'alimentation des chevaux, a été justifiée cette année par un mémoire lu à l'Académie de médecine par M. Hamont, fondateur des haras et de l'école vétérinaire en Egypte, dont plusieurs

de vos membres vous ont entretenus. Ce mémoire a pour but d'établir que le cheval Nedje, nourri de farine, de dattes, de bouillon de viande, de viande et de très-peu d'herbes, ne contracte aucune de ces maladies, la morve et le farcin, contre lesquelles les efforts de la médecine vétérinaire semblent inefficaces. Ce bel animal vit très-long-temps; sa durée moyenne est de 35 à 40 ans : il est encore jeune à 25 ans. Il est doué d'une force qui lui permet de marcher et de courir pendant deux à trois jours, en prenant très-peu d'alimens, pourvu qu'en partant on lui ait fait prendre du lait de chamelle et de la viande. S'il devient fatigué, il suffit de quelques jours de ce régime animal pour lui rendre sa première vigueur. De tous ces faits M. Hamon conclue la nécessité, comme moyen de faire disparaître les maladies qui déciment la race chevaline en France, d'établir à Alger des haras avec des étalons Nedje, de continuer à ceux-ci le régime qui leur a si bien réussi, et d'y soumettre également leurs produits. Ces communications, vous le voyez, Messieurs, vous mettent tout-à-fait sur la voie dans laquelle vous êtes entrés l'année dernière, en instituant une commission d'alimentation des chevaux, et elles seront pour elle un objet de recherches et d'expérimentation.

Les efforts de celle que vous avez nommée, il y a déjà quelques années, pour l'amélioration et la production des chevaux dans le département, ne se sont point ralentis; les membres de cette commission qui ont bien voulu se charger de garder, entretenir et diriger les étalons, semblent, au contraire, augmenter de soins et de persévérance. L'un d'eux, M. d'Absac, s'est encore imposé la tâche pénible de parcourir les lieux de productions, pour reconnaître les produits et vous faire apprécier leur valeur.

Tant de zèle et tant de dévoûment ne sont cependant pas stériles; nous en sommes arrivés maintenant au point que nos produits commencent à être un des attraits des réunions des comices, dont ils remportent en grande partie les palmes et les encouragemens, et que nos étalons ne peuvent plus suffire au nombre de jumens qui se présentent. Cette dernière circonstance précise tout-à-fait la période d'améliorations à laquelle nous arrivons; mais elle fait pressentir aussi ce qu'il faut faire encore pour s'y maintenir et pour obtenir de nouveaux succès. Cette grande question touche tellement aux intérêts agricoles du département, que vous avez dû prier M. le Préfet de la porter aux hommes éclairés qui stipulent tous les ans ceux du département avec tant de sagesse et de discernement; ils ont donné jusqu'à présent trop de preuves de leur ardent désir de concourir à la prospérité de notre agriculture, pour ne pas attendre leur décision avec confiance.

Notices nécrologiques.

J'ai terminé, Messieurs, l'analyse de vos travaux pour cette année; je me suis attaché à présenter à votre reconnaissance le nom des honorables collègues qui les ont effectués; mais cette justice qui est due à ceux dont la collaboration se manifeste dans toutes les circonstances où elle peut être effective, il faut aussi la rendre à ceux dont la voix s'est fait entendre pendant un grand nombre d'années dans cette enceinte, et qui ont enrichi chaque volume de vos archives de leurs utiles et savantes productions, ou qui, dans une longue carrière agricole, ont donné les meilleurs exemples par une application judicieuse des découvertes de la science à la culture.

C'est à ces différens titres que je vous demande de con-

sacrer quelques mots à la mémoire de M. Charles-Romain Féburier et de M. Henri-Marin Notta que vous avez perdus cette année.

M. Féburier. M. Féburier n'appartenait pas au département de Seine-et-Oise; il est venu l'habiter à un âge où on peut croire qu'il avait préludé par de fortes études aux travaux que nous lui avons vu exécuter à Versailles, où il est arrivé en 1802 pour y former, sur une grande échelle, un établissement d'horticulture, auquel il consacra, pendant plus de vingt ans, ses soins et sa fortune. La savante direction qu'il donna à ses pépinières, la richesse de ses collections, l'esprit physiologique qui se montrait dans les travaux préliminaires de son établissement, le firent juger digne d'appartenir à une Société qui avait pour but de concourir à la prospérité de toutes les branches de la science agricole; il fut donc admis parmi vous en 1803, et il ne tarda pas à justifier, par des communications nombreuses et variées, combien la Société avait eu raison de compter, en l'admettant, sur un collaborateur savant et zélé.

De 1806 à 1828, M. Féburier a publié sur l'Agriculture et ses différentes branches, trente mémoires, rapports ou textes qui, pour la plupart figurent honorablement dans votre Recueil. L'art forestier; l'horticulture dans tout ce qu'elle peut avoir d'utile et d'agréable; l'économie politique en ce qui concerne les moyens de prévenir les disettes; l'éducation des abeilles; la culture de la vigne; les grandes questions agronomiques des labours, de la carie des grains, de leur coupe prématurée et des assolemens; l'étude des animaux nuisibles à l'Agriculture; celle de l'électricité dans les rapports avec la végétation et dans

son application à la construction des paragrèles ; enfin, les recherches les plus délicates et les plus persévérantes sur la moëlle des végétaux sur l'étui et les rayons médullaires, sur l'anatomie et la phisiologie végétale, ont été successivement traités par M. Féburier et souvent avec une supériorité à laquelle vous rendiez hommage et qui lui a valu, dans différentes circonstances, l'approbation de l'Academie des Sciences.

M. Féburier comptait dans cette savante compagnie des amis, des émules, qui n'attendaient qu'une occasion favorable pour faire valoir ses droits à devenir leur confrère ; mais cette variété de connaissances qui convient à la nature de vos travaux, cette facilité qu'avait M. Féburier à traiter tant d'objets différens, furent des motifs qui lui fermèrent, à jamais, des portes prêtes à s'ouvrir pour lui. « Je croyais que vous vouliez être des nôtres » lui disait un savant physiologiste-académicien, après l'avoir entendu lire un mémoire sur l'électricité qui avait succédé à plusieurs autres sur la physiologie végétale qui paraissait sa science de prédilection. Nous croyons, et nous le disons ici pour honorer sa mémoire, nous croyons que M. Féburier aurait pu, à quelque titre, appartenir à l'Académie des Sciences ; mais il ne s'était pas suffisamment pénétré de la constitution de ce corps savant qui accueille les spécialités, parce qu'il attend d'elles un concours réel pour l'avancement de la Science qu'elles cultivent, tandis qu'il ne peut classer dans ses sections l'homme savant et laborieux dont les travaux, utiles sans doute, présentent trop de variétés pour pouvoir être appréciés par l'une de ses sections.

M. Féburier a cultivé pendant vingt ans et plus, ses pépinières de toute nature, le beau terrain que nous lui

avons connu à Versailles, sur lequel il a exécuté toutes les expériences qui ont fait sa réputation. A une certaine époque, la liste civile manifesta l'intention de traiter de ce terrain qui avait été autrefois dans sa circonscription; les bases des conventions de ce traité paraissaient tellement arrêtées, que M. Féburier cessa toutes ses expériences et n'entretint plus ses pépinières; mais après des longueurs et des difficultés interminables, ce projet fut abandonné. M. Féburier n'était plus d'âge ni de santé à recommencer, en quelque sorte, l'établissement qu'il avait formé trente ans auparavant; il fut donc forcé de se défaire de sa propriété, et il ne conserva de tout ce qu'il possédait en horticulture, que ses belles et magnifiques collections de tulypes, d'anémones et de renoncules, qui ont été long-temps un objet d'admiration publique.

Réduit à une si minime culture en comparaison de celle qu'il avait si long-temps exploitée: ne possédant plus ce beau laboratoire dans lequel il avait fait tant d'expériences et où son ardente imagination trouvait tant à s'exercer, M. Féburier perdit cet amour de la science qui avait dominé la plus grande partie de sa vie et auquel il avait fait les plus grands sacrifices; il fit place à un sentiment qui n'avait pu être exclusif chez lui, mais qui le devint alors, celui de la famille; il s'était séparé momentanément de la sienne pour continuer et achever ses travaux scientifiques; mais n'étant plus retenu par ces puissantes considérations, il quitta Versailles pour se réunir à sa femme, à ses enfans, à ce fils, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées, auquel ses soins avaient préparé cette honorable carrière. Quoique éloigné de nous, M. Féburier n'a pas voulu se séparer, tout-à-fait, d'une société dans laquelle il comptait des amis, et qui lui avait

donné tant de marques d'intérêt; il vous demanda de continuer à vous appartenir à un autre titre que celui de membre titulaire dont il ne pouvait plus remplir les fonctions, vous vous êtes empressés de lui déférer le plus honorable dont vous pussiez disposer; et vous regrettez aujourd'hui que ce savant et honorable collègue n'en ait pas joui plus long-temps.

Notice sur M. Notta.

Ce n'est pas par des travaux de cette nature que M. Notta avait acquis la considération dont il jouissait parmi vous: né au milieu des champs, obligé, dès son plus jeune âge, de se livrer à leur culture, son éducation, tout agricole, l'avait plutôt disposé à employer ses facultés à la pratique de l'Agriculture qu'aux spéculations de cette science. Cependant M. Notta ne doit pas être considéré seulement comme un praticien, suivant littéralement, et sans en dévier, les traditions de l'époque, ou celles de ses pères, il était doué de trop de sagacité et de trop d'esprit d'observation, pour ne pas reconnaître que l'Agriculture, qui résume en quelque sorte toutes les branches des connaissances humaines, devait participer de leurs progrès et subir toutes les améliorations qui en sont la conséquence, et qui devaient contribuer à sa prospérité.

Ce n'était pas seulement dans les détails de son exploitation que M. Notta se faisait remarquer par une adoption prompte, quoique réservée, de toute marche progressive. Jeune encore à l'époque de notre grande révolution de 89, il en prévit cependant de suite toute la portée, et il conçut que tous les honnêtes gens devaient se rallier aux principes qu'elle allait consacrer, pour en arrêter l'exagération et en prévenir les excès. Il fut donc élu membre de l'administration du district de Corbeil, et comman-

dant de la garde nationale de son canton ; il déploya dans ces fonctions tant de sagesse, tant de modération, que les regrets les plus sincères l'accompagnèrent lorsqu'il quitta le village de Vert-le-Grand, où il était né, pour venir se fixer à Montigny.

Les dispositions de M. Notta à expérimenter et à accueillir toutes les innovations agricoles lui firent bientôt reconnaître qu'il était impossible de développer celles qui venaient d'apparaître, et qui semblaient devoir être si efficaces sur la ferme de petite dimension dans laquelle il avait succédé à son père. Il devint donc locataire de la ferme du Manet. Une circonstance lui permit bientôt de donner à son exploitation les développemens dont elle était susceptible : il devint propriétaire de cette ferme. Débarrassé des restrictions et des difficultés qu'on apportait alors dans la rédaction des baux, dont la disparition est depuis bien des années l'objet de vos soins et de votre sollicitude, M. Notta put tirer parti, sur une grande échelle, des observations qu'il avait faites; aussi, bientôt à l'improductive jachère, on vit succéder des assolemens rationels d'où il avait banni le repos des terres; la plaine du Manet, indépendamment des cultures de céréales, se couvrit de plantes variées, de prairies artificielles et de plantes oléagineuses. C'est ainsi qu'il concourut avec les Pluchet, les Dailly, les Pasquier, les Fessart et les Degenetté, à créer dans le canton sud de Versailles cette belle culture que les étrangers admirent, qui sert d'exemple aux régnicoles et leur inspire les améliorations. Le succès de M. Notta fut tel, qu'il put en peu d'années se libérer de l'acquisition qu'il avait faite. Il se plaisait souvent à répéter qu'issu d'une nombreuse famille, et sans fortune, il avait fallu les encouragemens de ses amis pour le déci-

der à acquérir l'importante ferme du Manet; il aurait pu ajouter, s'il eût été moins modeste, que si ses amis avaient donné des encouragemens, s'ils avaient ouvert leur bourse, c'était à l'homme probe, laborieux, intelligent, qui avait su par ses antécédens leur inspirer la confiance la plus illimitée.

Celle que vous aviez en M. Notta n'était pas moins grande; vous aviez souvent recours à ses lumières, à son expérience pour la solution des grandes questions agricoles que vous avez à traiter, et jamais vous ne les invoquiez en vain; son zèle pour l'accomplissement de vos travaux était sans bornes, et quoique très-âgé, souvent souffrant, il a assisté en quelque sorte jusqu'au dernier moment aux séances de votre commission intermédiaire, dont il était membre. Vous aviez déjà ressenti l'effet de ce dévoûment, lorsqu'avec une reconnaissance dont il était bien digne, vous aviez appelé ce vénérable patriarche de l'Agriculture à présider et à diriger vos travaux.

Devenu maire de la commune de Montigny, il en a exercé pendant trente ans les fonctions, et il ne pouvait donner une plus grande preuve de l'intérêt qu'il portait à ses administrés qu'en se démettant seulement à l'époque où il pouvait avoir pour successeur son fils, à qui il avait confié quelque temps avant sa belle et magnifique exploitation.

Avec toutes ces qualités qui le rendaient déjà si recommandable, M. Notta en possédait de non moins précieuses comme mari et comme père; il avait des amis, il méritait d'en avoir par son bon sens, la sûreté de son commerce, et par son esprit conciliant; il était doux, affable, sociable; il aimait la jeunesse, il encourageait ses saillies; et lorsque nous étions réunis en si grand nombre pour lui

rendre les derniers devoirs, nous ne pouvions que nous rappeler tout ce qu'il y avait en lui de bon et d'attrayant, et regretter que cet excellent vieillard eût été obligé de payer trop tôt pour nous le triste et dernier tribut.

RAPPORT

SUR

L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE

APPLIQUÉE AUX ARTS ET A L'INDUSTRIE,

FAIT

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE,

Dans sa Séance publique du 14 août 1842,

PAR M. L'ABBÉ **GARON**, UN DE SES MEMBRES,

CHARGÉ DE CET EXAMEN,

CONJOINTEMENT AVEC M. FAURE,

Professeur de Mathématiques au Collége royal de Versailles.

MESSIEURS,

C'est toujours avec une nouvelle satisfaction que nous venons entretenir la Société du cours public et gratuit de géométrie institué dans l'intérêt de la classe ouvrière, et lui rendre compte du résultat de l'examen des élèves de ce cours que vous m'avez encore chargé de faire cette année, conjointement avec M. Faure, professeur de ma-

thématiques au collége royal de Versailles, nommé par M. le Maire, au nom de la Ville, pour la même mission. Tout le monde aujourd'hui, et surtout les ouvriers, connaissent et savent apprécier l'objet et l'utilité d'une institution si digne de la sollicitude de l'Administration municipale. Aussi ce cours est-il suivi chaque année avec le même zèle, et à peu près par le même nombre d'auditeurs de tout âge et de toute profession.

A l'ouverture du cours de cette année, se sont fait inscrire 63 élèves dont nous indiquerons ici les diverses professions.

7 Piqueurs ou conducteurs des ponts et chaussées.
7 Elèves architectes.
6 Elèves de l'école primaire supérieure.
4 Menuisiers.
4 Chefs d'ateliers des chemins vicinaux.
4 Tailleurs de pierres.
3 Etudians.
3 Peintres.
3 Elèves des écoles primaires.
3 Employés de la préfecture.
4 Jardiniers.
2 Ebénistes.
2 Clercs.
2 Conducteurs de travaux de maçonnerie.
2 Toiseurs.
2 Serruriers.
1 Tonnellier.
1 Maçon.
1 Tailleur d'habits.
1 Employé du chemin de fer (rive droite).
1 Professeur.

Les moins âgés de ce cours comptent à peine treize ans; le plus âgé a 55 ans.

On voit d'après cette liste, que dans tous les états, et à tous les âges, on a le bon esprit de sentir tout ce que l'étude des sciences exactes peut procurer de rectitude à l'esprit, de justesse et de régularité dans les combinaisons et les opérations industrielles et mécaniques.

Dans l'origine de cette institution si bienfaisante, il fallait, en quelque sorte, aller solliciter les ouvriers, s'épuiser en raisonnemens pour leur démontrer tout ce qu'ils avaient à gagner du bienfait de ce cours; aujourd'hui les faits parlent, et l'exemple de leurs prédécesseurs les éclaire et les stimule. Ils voient que c'est à l'instruction que ceux-ci ont reçue, qu'ils doivent, les uns les emplois honorables et lucratifs qu'ils occupent, les autres la supériorité qu'ils ont acquise dans l'exercice de leurs professions.

Le concours auquel sont admis les compétiteurs qui se sentent la force de disputer les palmes, est sans doute une des épreuves les plus difficiles et les plus importantes; mais cette épreuve seule ne suffit pas pour donner une juste idée des fruits de ce cours, et des progrès successifs de chacun de ceux qui le suivent.

C'est pour cette raison, comme nous l'avons dit dans notre dernier rapport, que nous sommes convenus avec M. Lacroix, qu'il ferait composer les élèves au moins une fois tous les mois, et que les copies des compositions nous seraient remises pour être examinées et nous mettre à portée de juger de l'intelligence et des succès des auditeurs.

D'après ce plan que nous avons jugé le plus propre à nous éclairer, nous avons commencé notre mission par

l'examen de ces copies, et par celui des dessins nombreux qui nous ont été soumis.

Puis, le 24 juin dernier, nous avons procédé à l'épreuve du concours auquel se sont présentés seulement trois concurrens, savoir :

M. Buisson (Gaspard), né à Gazeran (Seine-et-Oise), le 4 février 1823, piqueur des ponts et chaussées.

M. Ruelle (Adolphe), né au Chesnay (Seine-et-Oise), le 21 juillet 1826, chef d'atelier des chemins vicinaux.

M. Hauay (Louis-Roger), né à Corbeil (Seine-et-Oise), le 1.er janvier 1822, piqueur des ponts et chaussées.

Ces élèves ont été successivement interrogés sur tous les objets de l'enseignement de l'année, sur l'arithmétique, le système métrique, les différentes parties de la géométrie, et les applications de la théorie à la pratique de plusieurs arts mécaniques.

Nous ne nous sommes pas bornés à cette épreuve, qui pourtant nous avait satisfaits sous plusieurs rapports; nous avons cru devoir donner à résoudre plusieurs problèmes, pour connaître plus à fond l'aptitude de chacun des concurrens, leurs connaissances acquises, et leur plus ou moins de facilité à en faire de judicieuses applications.

Les trois problèmes étaient ainsi formulés :

Premier problème.

Trouver la surface d'un secteur de cercle de 35°, le rayon étant de 24^{m}.

Deuxième problème.

La hauteur d'un cylindre étant de $0,2^{d}$, trouver le rayon de la base, de telle sorte que le cylindre soit égal à un litre.

Troisième problème.

La surface d'un rectangle est égale à $20_{m|q}\ 48$; la hauteur est égale à la moitié de la base. Quelles sont les deux dimensions du rectangle?

Telles sont les épreuves qui furent imposées aux élèves qui sont entrés en lice pour disputer les prix honorables que vous offrez tous les ans à l'émulation de la jeunesse studieuse, et que vous avez tant de plaisir à remettre aux plus dignes.

Après avoir pesé, comparé avec la plus rigoureuse justice la valeur respective des copies de composition, les résultats de l'examen oral, et les divers modes des solutions des problèmes, M. Faure et moi avons l'honneur de vous proposer de décerner d'abord deux prix pour les élèves de cette première catégorie, savoir :

Le premier prix à M. Louis-Roger HAUAY;

Le deuxième prix à M. Adolphe RUELLE.

Messieurs, les deux jeunes lauréats que nous venons de nommer, ne sont pas seuls dignes de votre intérêt. Sans doute, par la supériorité de leur instruction, ils forment cette année l'élite du cours de géométrie. Mais il est d'autres élèves qui nous paraissent aussi mériter d'avoir part à la généreuse bienveillance de la Société et du corps municipal, et d'autant mieux la mériter qu'ils appartiennent à la catégorie de ceux qui ne peuvent fréquenter le cours que pendant l'hiver. Parmi les copies des compositions que nous avons examinées, nous avons été frappés de l'excellente rédaction de celles de M. Courson, chef d'atelier des chemins vicinaux; et parmi les dessins et les plans exécutés dans le cours de l'année, nous avons

surtout distingué ceux de M. Royer, employé des ponts et chaussées.

Le travail de M. Courson annonce un jeune homme laborieux et intelligent, qui raisonne tout ce qu'il fait, et procède dans ses opérations avec ordre et méthode, comme celui de M. Royer décèle un dessinateur qui manie le crayon avec autant de dextérité que de goût et de précision.

En conséquence, nous croyons, M. Faure et moi, devoir vous proposer d'accorder

Un prix à M. Eugène Courson.

Une mention honorable à M. Hippolyte Royer.

Ce sera tout à la fois un acte de justice envers ces deux élèves, et un motif d'encouragement pour les jeunes ouvriers qui ne peuvent consacrer qu'une partie de leur temps aux leçons de M. le professeur.

D'après les renseignemens qui nous sont parvenus et sur la vérité desquels nous avons droit de compter, nous sommes autorisés à croire que le département de Seine-et-Oise est un des départemens de la France, où l'on trouve dans l'administration des ponts et chaussées, et dans celle des agens-voyers, le plus d'employés instruits en mathématiques, et capables de conduire avec intelligence et talent les travaux qui leur sont confiés; et d'où vient cet avantage si remarquable? du cours public de géométrie dû à la munificence de la ville de Versailles. En effet, Messieurs, la plupart des employés dans les ponts et chaussées, des conducteurs de travaux, des chefs d'ateliers des chemins vicinaux, sont des élèves de ce cours. Ainsi c'est à l'existence de cette institution que le département doit, sans s'en douter peut-être, le perfec-

tionnement d'une des opérations administratives les plus utiles au commerce et à l'agriculture. Le conseil municipal de Versailles, en créant ce cours, et en le confiant au savant professeur qui l'a si habilement dirigé jusqu'à présent, n'a donc pas seulement bien mérité de la classe ouvrière, mais il a encore des droits à la reconnaissance des amis de la prospérité du département.

Nous ne finirons pas ce rapport sans signaler un titre de plus à vos suffrages en faveur des deux lauréats qui nous ont paru mériter les deux premiers prix. Une des sociétés savantes de Versailles, celle des Sciences naturelles, a institué dès la première année de son existence un cours de chimie que professe avec autant de zèle que de talent notre savant collègue M. Colin. Ce cours, dispendieux par lui-même, exige que ceux qui veulent y assister subviennent à ses besoins par une légère cotisation. Cette société, animée du noble désir de concourir, pour sa part, à l'instruction des jeunes ouvriers, conçut l'heureuse idée de transmettre à M. le Maire dix cartes d'entrée gratuite au cours de chimie, pour les distribuer selon qu'il le jugerait convenable. Ce magistrat, autant par esprit de justice que par bienveillance pour la classe ouvrière, fit remettre une moitié de ces cartes à M. le directeur de l'école normale, pour les élèves de l'école primaire supérieure, et l'autre moitié à M. Lacroix, pour ceux du cours de géométrie. Deux de ces derniers, qui s'étaient présentés au concours, MM. Haury et Ruelle, furent, après les examens de rigueur, interrogés bénévolement par nous sur les notions élémentaires de la chimie. Leurs réponses satisfaisantes, surtout celles de M. Ruelle, nous ont prouvé qu'ils avaient profité de ce cours, et que la société des Sciences naturelles avait fait

une bonne chose, en ouvrant aux jeunes ouvriers une nouvelle source d'instruction.

Nous ne citons ici ce fait encore nouveau que pour mettre plus en évidence l'amour de l'étude et l'intelligence des lauréats que nous avons jugés dignes de la récompense qu'ils vont recevoir, et qui leur rappellera sans cesse tout ce qu'on a droit d'attendre de l'utile emploi du temps et d'une bonne et sage direction, tant dans ses études que dans sa conduite morale.

ALLOCUTION

DE M. REMILLY,

MAIRE DE VERSAILLES ET MEMBRE DE LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS,

A LA DISTRIBUTION DES PRIX,

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE ET DE MÉCANIQUE

APPLIQUÉES AUX ARTS,

EN SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE,

Le 14 Août 1842.

Et nous aussi, Messieurs, nous voyons avec la plus vive satisfaction que la classe ouvrière ne cesse pas d'apprécier les avantages incontestables de notre cours de géométrie et de mécanique appliquées aux arts et à l'industrie.

C'est qu'on ne peut, en effet, espérer de réussir complètement dans les arts industriels qu'à l'aide d'une véritable instruction théorique, et que sans cette instruction l'ouvrier le plus intelligent est condamné à se traîner servilement sur les traces de ses devanciers, ou à s'épuiser en efforts stériles, en essais, en tatonnemens sans résultats.

L'état social actuel semble un état de lutte entre tous,

au profit de tous ; lutte pacifique ! mais on ne saurait trop le répéter, pour soutenir cette lutte, pour soutenir la concurrence, il faut être aussi instruit, aussi habile que ses concurrens ; il faut marcher avec eux et comme eux sous peine de se voir dépasser et de rester seul en arrière. Le travail raisonné a plus de valeur par les facilités, par les avantages qu'il procure ; il a en outre une valeur morale qui est son plus digne prix ! Et n'est-on pas saisi d'estime, de respect même à la vue de l'homme laborieux qui, appliquant au travail une intelligence cultivée malgré bien des obstacles, ajoute à son activité, crée des ressources, multiplie les moyens, invente et ajoute de nouveaux perfectionnemens à son art.

La classe des ouvriers, des artisans, des chefs d'ateliers, doit se pénétrer de plus en plus de la nécessité de se fortifier par le savoir.

Et tel est le but du cours fondé il y a quinze ans par le conseil municipal de Versailles ; cours professé toujours avec la même ardeur et le même succès par M. Lacroix, cours qui mérite avec raison les suffrages des savans examinateurs dont nous venons d'entendre le rapport.

Ils proposent d'accorder :

Le premier prix à M. Louis-Royer Hauay.

Le deuxième prix à M. Adolphe Ruelle.

Et vous avez remarqué Messieurs, que ces deux jeunes lauréats ont répondu aussi d'une manière satisfaisante sur les notions élémentaires de chimie : admis au cours institué par la Société des sciences naturelles, au moyen de cartes d'entrées gratuites mises à ma disposition, j'offre à cette Société savante mes remercîmens pour cette preuve du vif intérêt qu'elle porte aussi à la classe intéressante qui nous occupe.

Un prix a été également attribué à Eugène Courson, et il est à remarquer que ce chef d'atelier des chemins vicinaux demeurant à Dourdan, se rendait à Versailles pour y suivre les leçons de M. Lacroix.

Enfin nous accordons une mention honorable à Hyppolite Royer, qui tirera certainement parti des connaissances par lui acquises, même dans la carrière militaire qu'il vient d'embrasser.

Venez donc Haury, Ruelle et Courson, recevoir les prix que je suis heureux de vous remettre au nom de la ville, en présence du premier magistrat du département et en présence de cette Société royale d'Agriculture et des Arts qui aime à vous environner de sa bienviellance.

NOTICE

SUR LES

MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT

AUX

AGENS IMMEDIATS DE L'AGRICULTURE ET DES ARTS,

Décernées dans la Séance publique du 12 Août 1812;

PAR M. **FRENY**,

Secrétaire perpétuel.

MESSIEURS,

IL y a vingt-quatre ans que, pour la première fois, vous vous êtes décidés à appeler dans cette solennité les agens immédiats de l'Agriculture et des Arts, pour honorer publiquement ceux qui, par leur bonne conduite, leur probité et leur dévouement à leurs maîtres, contribuent au succès de l'exploitation à laquelle ils sont attachés; pendant cette longue période, vous n'avez eu aucun motif de revenir sur cette institution, son succès, au contraire, a été complet; aujourd'hui la plupart des Sociétés

d'Agriculture ont adopté ce mode d'encouragement qui est devenu aussi la base des réunions des Comices agricoles.

Mais d'après la nature des demandes qui vous sont parvenues cette année, il est nécessaire de rétablir ici les termes de votre programme, qui paraissent avoir été méconnus ou mal interprétés.

Vous avez appelé à vos encouragemens :

1.° Les charretiers laboureurs ou semeurs ;

2.° Les bergers ;

3.° Les ouvriers planteurs de bois ;

4.° Les petits propriétaires ruraux ;

5.° Enfin, les ouvriers qui, dans une manufacture quelconque, se distinguent par leur intelligence et leur assiduité.

Vous n'avez donc pu accueillir cette année des demandes en faveur, de servantes de fermes qui ne sont pas comprises dans votre programme, ou d'artisans qui ne peuvent être assimilés à des ouvriers travaillant dans une grande réunion, où il est nécessaire de faire ressortir les bons exemples, en encourageant ceux qui peuvent être cités par leur bonne conduite et leur intelligence.

Vous avez donc décidé qu'il serait décerné cette année trois médailles d'encouragement.

Jacques Foix, de la commune de Villejust, est attaché depuis 47 ans à la ferme de Courtabœuf en qualité de batteur en grange et de calvanier ; M. *Empereur* fils, qui exploite cette ferme, s'est plu à le recommander à votre bienveillance pour ses longs et bons services et pour le bon exemple qu'il ne cesse de donner à ses dix enfans, qu'il est parvenu à presque tous établir, par sa bonne conduite, son amour du travail et sa sobriété ; à cette ho-

norable attestation sont venues encore se oindre celles de MM. *Bellan*, *Hauduoœur* et de M. le Maire de Villejust.

M. le Préfet, en remettant la médaille à Jacques Foix, lui dit :

« Vous venez d'entendre les honorables attestations qui « ont déterminé la Société à vous accorder cette médaille; « répétez souvent à vos enfans comment vous l'avez ob- « tenue; engagez-les à se rendre dignes, un jour, d'en « mériter une pareille, et de venir recevoir de nous la « récompense qu'elles vous ont value. »

L'un de vos membres correspondans, M. *Dautier*, cultivateur à Vigneux, et maire de cette commune, vous a demandé une médaille pour Nicole Massilien, son charretier-laboureur depuis 15 ans; il lui doit d'avoir pu adopter dans son exploitation l'Araire qui était repoussé par tous les autres charretiers, avec tant d'acharnement, que M. Dautier a été sur le point d'abandonner cette charrue qui convient cependant à sa culture; les exhortations de Massilien, et surtout son exemple, ont enfin triomphé de tant d'opiniâtreté. A ce titre M. Dautier ajoute, et nous ne pouvons mieux faire que de le laisser parler : « Messieurs, dit-il, je le recommande à votre « bienveillance; c'est un sujet bien rare, toujours décidé « à la besogne, ne se dérangeant jamais que quand il « marie ses filles, ce à quoi il réussit bien; c'est un « bon domestique et un bon mari à sa femme. »

M. le Préfet, en offrant la médaille, ajoute :

« Massilien ! voilà de bons titres à la bienveillance de « la Société; c'en est un bien grand à ses yeux que de « n'avoir pas balancé à adopter une charrue préférable à

« celle dont vous vous étiez servi long-temps ; c'est ainsi « que l'on contribue à la prospérité de l'Agriculture, en « ne persévérant pas dans une aveugle routine, et qu'on « se rend digne d'être honoré comme vous l'êtes aujour- « d'hui. »

En 1816, après le licenciement de l'armée, Antoine LAPLACE, n'ayant jamais exercé d'autre profession que celle de soldat, entra comme homme de peine chez M. *Le Roy,* tanneur à Saint-Germain ; il ne tarda pas à se faire remarquer par sa bonne conduite et son activité. Son maître lui apprit son état, il en fit un bon ouvrier tanneur, par son zèle, son dévouement et son intelligence, qui se sont constamment soutenus depuis, il a mérité de devenir le contre-maître de la tannerie. M. *Le Roy,* qui s'est plu à faire ressortir toutes les bonnes qualités de LAPLACE, n'a pu en donner de meilleure preuve qu'en citant qu'il lui a confié ses deux enfans, dont il a fait de bons ouvriers comme lui, et d'excellens sujets qui sont la joie de leur famille.

M. le Préfet, en présentant la médaille à Antoine LAPLACE, lui a dit :

« Vous avez prouvé que le soldat qui a servi brave- « ment et loyalement son pays, ne peut être, quand il « rentre dans ses foyers, qu'un bon sujet et un citoyen « estimable ; la Société est heureuse de pouvoir récom- « penser aujourd'hui ces précieuses qualités, et de rendre « hommage aux attestations de votre honorable maître. »

RAPPORT

DE LA

COMMISSION D'AMÉLIORATION DES CHEVAUX;

PAR M. LE V.TE D'ARMAC.

MESSIEURS,

IL y a un an, lorsque votre Commission vous présentait son rapport annuel sur la propagation et l'amélioration des chevaux dans ce département, elle vous fit entrevoir un avenir plus satisfaisant, comme une conséquence inévitable des encouragemens que la Société ne cesse de prodiguer à cette branche d'industrie nationale. Les prévisions de la Commission se sont déjà en partie réalisées. Tous ceux qui assistent ordinairement aux réunions du Comice, ont eu la satisfaction de voir cette année 63 produits présentés au concours, rivalisant entre eux par l'élégance des formes et par leur bonne conformation, et ce qui a dû surprendre agréablement les membres de votre Société; presque tous ces produits sont issus des étalons que vous avez mis à la disposition du public.

Sur neuf prix accordés aux éleveurs, sept ont été acquis par les produits de vos étalons. Le poulain issu de Bertram, qui a remporté le premier prix parmi les chevaux de luxe, a fixé l'attention des amateurs et des connaisseurs.

Il reste maintenant à la Commission à vous faire connaître les données numériques des saillies et des produits, pour les années 1841 et 1842.

Bertram a sailli en 1841..... 57 jumens.
Le nombre des produits connus est de.. 18.

Il résulte de ces chiffres, que les produits ne sont que d'un tiers, y compris les avortemens.

Sully a sailli..... 47 jumens.
Le nombre des produits connus est de.. 24.

Ici le résultat des saillies est plus avantageux. La différence de ces rapports vient de ce que les jumens saillies par *Sully* appartiennent à des propriétaires plus aisés, qui soignent les jumens pleines.

Mouton a sailli..... 50 jumens.
Le nombre des produits connus est de.. 10.

Le résultat de la monte de 1842 n'est pas encore connu; mais nous savons déjà que les étalons ne pourront pas suffire à toutes les demandes, et que près de cent jumens ne seront pas saillies cette année.

Dans la visite annuelle des produits nés en 1841, votre Commission en a remarqué plusieurs qui lui ont paru mériter des primes d'allaitement. Elle ne peut vous en demander pour tous les propriétaires de ces produits, car quelques-uns d'eux ont été, dans la dernière réunion,

l'objet de la bienveillance du Comice agricole ; il serait à désirer, à cet égard, que le Comice, ainsi que vous en manifestiez le vœu l'année dernière, n'accordât ses encouragemens que pour des poulains de deux ans, il éviterait ainsi, le transport d'animaux, bien jeunes encore, sur le champ du Comice, la multiplication des encouragemens sur une même personne, sans nécessité, et il laisserait à la Société la satisfaction d'encourager, la première, des produits dont ses soins et sa sollicitude ont provoqué l'existence et l'amélioration ; ces réflexions ont été appréciées par l'honorable secrétaire du Comice, et votre Commission ne peut qu'en espérer un résultat favorable à ses désirs.

Nous terminons ce Rapport, Messieurs, en vous proposant de décerner une prime d'allaitement :

A M. *de Lobel*, propriétaire à Jouy-le-Comte, près l'Ile-Adam, pour une pouliche âgée de 14 mois, issue de Bertram.

A M. *Tétard*, cultivateur à Tremblay, pour un poulain issu de Bertram.

A madame *Vareuchaux*, de la commune des Bréviaires, pour un poulain issu de Bertram et d'une jument de débardeur.

La circonstance que nous vous avons signalée relativement à l'insuffisance des étalons comparativement au nombre de demandes est une grande preuve en faveur de l'amélioration que vous avez entreprise, elle est bien digne de fixer votre attention et celle du conseil-général, soit pour apporter des restrictions aux saillies ou pour augmenter le nombre des étalons ; votre Commission se

propose d'examiner ces deux grandes questions, et de vous soumettre, ainsi qu'au conseil-général, le résultat de ses méditations.

M. le Préfet a adressé les paroles suivantes aux personnes appelées à recevoir les Primes :

« Messieurs, le Conseil-Général et la Société d'Agri-
« culture ont entrepris d'encourager dans notre beau dé-
« partement la production et l'amélioration des chevaux;
« vous vous êtes associés à ce patriotique dessein en rece-
« vant nos étalons, en leur soumettant vos jumens et en
« soignant l'allaitement des produits; la Société vous
« remercie de ce concours éclairé; il vous donne des
« droits à sa reconnaissance et je suis heureux de pouvoir
« vous en offrir l'expression. »

RAPPORT

SUR LA PRODUCTION DE LA RACE BOVINE,

PAR M. MORAND-VALOIS,

AU NOM D'UNE COMMISSION DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Le prix élevé de la viande de boucherie, depuis plusieurs années, a excité la sollicitude du conseil-général, il a pensé qu'on remédierait peut-être à cet état de choses, fâcheux pour une partie de la population, en encourageant dans le département la production des bestiaux; à cet effet il a voté, dans sa dernière session une allocation de douze cents francs qu'il a mise à la disposition de M. le Préfet, en l'invitant, pour son emploi, à se concerter avec vous. Vous avez nommé une Commission qui a conféré de cette affaire avec M. le Préfet. De ce concert d'opinions il est résulté que, pour remplir les intentions du conseil-général, il convenait de répartir l'allocation par primes de vingt francs, qui ne seraient délivrées que d'après une proposition faite à M. le Préfet par la Commission de la Société, qui aurait pris en considération : le

nombre des bestiaux produits, qui, pour être primés, ne pourraient avoir moins d'un an, la quantité de terres que l'éleveur cultive et sa position. La Commission, suivant la convenance des personnes, aurait encore la faculté de proposer la conversion des primes en médailles. On ne pouvait guères espérer que ces encouragemens produiraient dès la première année tout l'effet désirable; cependant, votre Commission a été informée que déjà, sur plusieurs points du département, à la porte de Paris même, on élevait des bestiaux; elle s'est transportée sur plusieurs localités où elle a été à même de voir des élèves de la race bovine, et de reconnaître ceux des producteurs qui ont mérité des encouragemens.

Chez M. Fessart, fermier du Roi, à la Ménagerie, près de Versailles, votre Commission a rencontré 84 animaux restant de 108 bêtes qu'il a élevées chez lui, depuis 1833 jusqu'en 1842. Sur ce nombre de 84 animaux, dont 78 femelles et 6 mâles, le producteur n'a acheté que 21 bêtes adultes, toutes les autres sont nées et élevées chez lui. Votre Commission a remarqué que ces animaux croisés n'avaient point le caractère d'une race distincte, mais elle a vu avec satisfaction que tous ces produits, en général d'une moyenne taille, étaient bien constitués et d'une bonne santé.

Votre Commission, étonnée de trouver à la Ménagerie une aussi grande quantité d'animaux, bien que M. Fessart cultive six cents hectares de terres, a appris de lui, que, prenant au vert un nombre considérable de chevaux, il faisait consommer, vert ou sec, par ses bestiaux, le déchet des fourrages que lui font ces chevaux, seul moyen avantageux d'en tirer parti.

Votre Commission, qui a continué ses investigations

pendant plusieurs jours, doit vous rendre compte, avec les mêmes détails, de celles qu'elle a faites sur d'autres exploitations où l'on élève des bestiaux.

Chez M. le vicomte de Caze, à Villeneuve-l'Etang, on a présenté 24 bêtes de la race bovine, dont 3 taureaux; sur ce nombre M. de Caze a élevé, depuis 1841, 10 animaux, 3 qui sont le produit du croisement de la race suisse et hollandaise, et les autres de pure race hollandaise, ces derniers produits remarquables par leur bonne conformation et leur bonne constitution, serviront à remonter les étables de M. de Caze, qui, dorénavant, renoncera à acheter au dehors où il n'a trouvé, depuis quelques années, que du désavantage, en raison des pertes qu'il a éprouvées par les maladies survenues peu de temps après l'acquisition.

Votre Commission a remarqué que le domaine de M. de Caze, de la contenance de trente-trois hectares, terres labourables et prés, non compris les bois, qui était autrefois seulement d'agrément, est devenu productif par les soins éclairés de ce propriétaire. On y rencontre quelques poulains de race qui ne sont pas sans mérite.

Le domaine de M. Scheffer, situé dans la commune de Vaucresson, que votre Commission a ensuite visité, est remarquable par son site et son agréable disposition, contient vingt-deux hectares, terres labourables et prés : nous y avons trouvé 16 animaux, y compris un taureau adulte; sur ce nombre, 3 bêtes mères appartiennent à la race normande, 9 à la race suisse pur-sang, et 3 élèves: un de 18 mois et 2 de l'année; ces produits nés et élevés chez M. Scheffer, depuis 1832, proviennent de 2 mères et d'un taureau qu'il a importés en France. Quant aux

autres produits, ce propriétaire les a vendus tant à l'état de mère, qu'à l'état de veau.

Votre Commission, en admirant ces élèves, a remarqué que leur haute taille n'influait pas sur leur structure, que leurs belles formes séduisantes étaient embellies par une robe uniforme, enfin, que ces animaux, d'un poil fauve, rappelaient la race, type des montagnes de la Suisse, importée de la Haute-Asie.

Votre Commission doit vous faire connaître qu'elle n'a pas rencontré de vacheries mieux tenues que celles de M. Scheffer, qu'elle ne doute pas que ce producteur l'eût emporté sur tous ses autres concurrens, si la Société d'Agriculture avait eu à récompenser de préféreuce la beauté des produits et les soins bien entendus qui leur sont donnés.

M. le vicomte d'Abzac, qui s'est récusé dans toutes les opérations de la Commission relative à la production des bestiaux, possède à Milon-la-Chappelle un très-beau troupeau de douze vaches, dont six ont été élevées par lui.

Enfin, un des membres de la Commission s'est assuré que, sur les communes d'Igny et de Voisin-le-Bretonneux, il existait de petits propriétaires qui élevaient des vaches et qui méritaient d'être encouragés pour ce bon exemple.

Telles sont, Messieurs, les différentes circonstances de l'élève de bestiaux sur lesquelles vous avez appelé l'attention de M. le Préfet, elles l'ont déterminé à décider qu'il serait décerné dans cette séance publique :

1.° Une MÉDAILLE D'OR de 1.re classe à M. *Fessart*.

2.° Une MÉDAILLE D'OR de 2.me classe à M. *Scheffer*.

3.° Une MÉDAILLE D'OR de 3.me classe à M. le vicomte *de Caze*.

4.° Une Médaille d'or de 3.me classe à M. le vicomte *d'Abzac.*

5.° Une Prime de 40 fr. à *Pierre Collet*, de la commune d'Igny, pour deux vaches qu'il a élevées.

6.° Une Prime de 40 fr. au sieur *Boulogne*, dit *Justamont*, de la même commune, pour l'élève de deux vaches.

7.° Une Prime de 40 fr. au sieur *Letailleur*, de la commune de Voisin-le-Bretonneux, pour avoir élevé deux vaches.

8.° Une Prime de 20 fr. au sieur *Louis Gaudy*, de la commune d'Igny, pour avoir élevé une vache.

9.° Enfin, une Prime de 20 fr. au sieur *Bonté*, de la même commune, pour avoir élevé une vache.

En remettant les Primes aux personnes auxquelles elles sont destinées, M. le Préfet a pris la parole en ces termes:

« Messieurs, je suis heureux d'avoir à remplir, envers « des hommes aussi honorables, le mandat que j'ai reçu « du conseil-général; il apprendra avec la plus vive satis- « faction que déjà, avant lui, vous vous occupiez avec « succès, sur vos propriétés, de la production et de « l'élève des bestiaux; je me suis fait un devoir de vous « appeler dans cette réunion solennelle, en présence des « notabilités agricoles du département, pour que l'exem- « ple que vous donnez reçoive la plus grande publicité; « il aura des imitateurs, et l'agriculture reconnaissante « n'oubliera jamais les noms de ceux qui ont les premiers « prouvé que l'industrie agricole de Seine-et-Oise peut « compter parmi ses ressources l'éducation raisonnée et « calculée des bestiaux. »

M. le Rapporteur reprend la parole en ces termes :

Les intentions du Conseil-Général, Messieurs, ne pouvaient être mieux remplies cette année, car elles n'ont pu recevoir de publicité qu'au mois de décembre dernier, et la Commission a tout lieu de craindre qu'elles n'aient pas reçu toute la publicité qui est nécessaire, il est probable que ce n'est pas seulement dans l'arrondissement de Versailles et de Rambouillet, que de petits propriétaires élèvent partiellement quelques bestiaux. Ce nombre augmentera, nous n'en doutons pas, lorsque par un autre moyen de publication, nous aurons pu faire connaître sur tous les points du département les encouragemens du Conseil; s'il veut bien les continuer, et nous devons les espérer, lorsque nous avons près de lui, pour interprète, un protecteur aussi dévoué aux intérêts agricoles que M. le Préfet, tout porte à croire que nous obtiendrons par la suite, pour la production de la race bovine, des résultas aussi satisfaisants que ceux que nous obtenons déjà pour la production et l'amélioration des chevaux.

NOTICE

SUR

LA CULTURE DU MADIA-SATIVA,

PAR M. ANTOINE RABOURDIN.

MESSIEURS,

Je viens vous communiquer le résultat des essais que j'ai fait sur la culture du Madia-Sativa.

En 1840, notre collègue, mon ami M. Philippar, toujours empressé à propager les plantes utiles, m'a donné du Madia-Sativa que j'ai fait semer à deux époques différentes sur une terre argilo sabloneuse bien ameublie;

Savoir :

Le 1.er mai, un are 68 centiares espacé en le semant à 25 centimètres sur toutes faces ;

Le 15 mai, 88 centiares en rayon et dru.

L'un et l'autre ont été binés une première fois au commencement de juillet, et une seconde fois à la fin du même mois.

Celui semé en rayon a été éclaici le 20 juillet.

Les deux parties ont été coupées le 12 septembre suivant, et battues dans le champ sur une toile.

Le premier semé (1 are 68 centiares), a produit 71 litres de grain, soit : 42 hectolitres 26 litres par hectare.

Le second semé (88 centiares), a produit 29 litres, soit : 32 hectolitres 95 litres par hectare.

Différence en faveur du premier semé, 9 hectolitres 31 litres par hectare.

Les 100 litres ont pesé ensemble 49 kilogrammes.

J'ai attribué la différence en moins du produit plutôt à ce qu'il avait été semé dru et éclairci trop tard, qu'à l'époque à laquelle il a été semé ; cependant je pense qu'année commune il vaudrait mieux, lorsque l'état de la terre le permet, le semer en avril, surtout dans les terrains chauds.

En 1841, le 8 mai, j'en ai fait semer à la volée sur 37 ares de terre partie argilo sabloneuse et partie argilo ferrugineuse bien ameublie et fumée.

La plante a bien poussé sur les deux parties ; seulement, au moment de l'ensemencement, le temps était au sec et la graine a été plus long-temps à lever sur la partie argilo ferrugineuse et paraissait languissante ; mais aussitôt après qu'elle a eu reçu de l'eau, elle a poussé vigoureusement et est devenue aussi forte que l'autre.

Au moment de la maturité, beaucoup de têtes ont échaudé sur les deux parties, j'ai cru reconnaître deux causes :

La première, les vers blancs qui avaient attaqué les racines ; car quoique la tige et les feuilles de cette plante soient visqueuses et portent une odeur fétide qui la défend

contre les insectes et les animaux, la racine paraît ne pas avoir le même avantage.

La seconde, la position du terrain, qui est bordé au nord par le bois; en sorte que la plante s'est trouvée exposée à des coups de soleil qui lui ont été préjudiciables.

Je l'ai fait biner et éclaircir au mois de juin (une seule fois). Il a été coupé le 3 septembre et battu dans le champ sur une toile, comme le colsa.

Le produit a été de 13 hectolitres pour les 37 ares, ce qui équivaut à 35 hectolitres par hectare.

Le poids n'a été que de 41 kilogrammes et demi par hectolitre, différence en moins sur celui de l'année précédente, 7 kil. et demi. Cette différence de poids provient de ce qu'une partie des têtes ayant échaudé, le grain en est retrait.

Le Madia-Sativa n'est pas susceptible d'être cultivé d'automne dans nos contrées; j'en ai fait semer au mois d'octobre 1839, il a bien levé et était très-beau avant l'hiver; tout a été détruit par les premières gelées.

L'automne dernier, plusieurs graines avaient poussé dans le champ où il a été récolté; et pas un seul brin n'a passé l'hiver.

Quant au produit en argent, il serait difficile à évaluer (1), jusqu'à ce que l'on ait bien reconnu la qualité et la quantité d'huile que l'on peut en tirer; cependant je pense que la culture du Madia ne peut qu'être avan-

(1) Le 22 janvier 1842, j'ai vendu ma récolte de 1841, 18 francs l'hectolitre, pour faire de l'huile; ce qui, à raison de 35 hectolitres par hectare, ainsi que je l'ai récolté en 1841, donnerait 630 francs.

tageuse en ce que pouvant se semer en saison avancée, on a le temps de préparer la terre, et même on peut le mettre à la place d'ensemencemens qui auraient manqués, et si comme les premiers essais l'ont fait espérer, l'huile qui en provient, tirée à froid, approche pour la qualité de celle d'olive, elle doit avoir une valeur supérieure à celle d'œillet.

Les expériences pour la culture du Madia ayant besoin d'être renouvelées sur des terres de diverses natures, je fais l'offre à la Société d'un hectolitre et demi de graine pour ceux qui désireraient en semer.

Il en faut quinze à seize litres par hectare.

LISTE GÉNÉRALE

DES MEMBRES

ET

DES CORRESPONDANS.

MEMBRES HONORAIRES.

Entrées.

MM.

1799. *Pernot*, professeur de dessin; à Versailles, rue de la Paroisse, n. 16.

—— Le chevalier *De la Cour de la Fortelle*.

—— *Hénin de Longue-Toise*, propriétaire à Châlô-Saint-Marc, arrondissement d'Etampes; à Paris, rue d'Anjou-Dauphine, n. 9.

1830. *De Fresquienne*, ancien maire de Versailles.

1837. *Remilly*, maire de Versailles.

MEMBRES TITULAIRES.

Entrées.

MM.

1. 1799. *Pigeon* père, à Palaiseau.
2. 1801. L'abbé *Caron*, docteur ès-sciences et lettres de l'Académie de Paris, officier de l'Université de France; à Versailles, boulevard du Roi, n.° 1.
3. 1803. *Mairesse de Pronville*, naturaliste, à Versailles, rue Saint-Antoine, n. 21.
4. 1806. *Frémy*, ancien pharmacien, membre de l'Académie royale de médecine; à Versailles, rue de la Paroisse, n. 11.
5. 1807. Le vicomte *Morel de Vindé*, pair de France; à la Celle-Saint-Cloud, canton de Marly-la-Machine; à Paris, boulevard de la Madelaine.
6. 1808. Le vicomte *de Prunelé*, propriétaire à Châlo-Saint-Marc, canton d'Etampes; à Paris, rue de Sèvres, n. 83.
7. 1810. *De Plancy*, propriétaire-cultivateur à Bièvres, canton de Palaiseau; à Paris, rue des Filles-Saint-Thomas, n. 11.
8. —— Le vicomte *Debonnaire de Gif*, à Gif, propriétaire; à Paris, rue de l'Université, 57.
9. —— *Fessart*, fermier du Roi, à la Ménagerie; Versailles *extrà*.

Entrées.

MM.

10. 1810. *Bourgeois*, directeur de l'établissement rural et royal de Rambouillet, cultivateur à Rambouillet.

11. 1811. *Dailly*, cultivateur à Trappes.

12. 1814. *Polonceau*, inspecteur divisionnaire des Ponts-et-Chaussées; à Auteuil, rue de la Fontaine, n. 1, à Paris.

13. —— *Noble*, médecin en chef de l'Hospice royal de Versailles, rue de la Paroisse, n. 1.

14. 1820. *Hodanger*, propriétaire à Versailles, rue Neuve, n.° 45.

15. 1821. *Cafin*, propriétaire, rue Montmartre, n.° 113, à Paris.

16. —— *Morand*, médecin-vétérinaire, rue de la Pépinière, n.° 25, à Paris.

17. 1821. *Petit*, architecte à Versailles, avenue de Saint-Cloud.

18. 1822. *Jourdain*, inspecteur des forêts de la Liste civile; à Versailles, rue de la Surintendance.

19. —— *Bataille*, médecin adjoint à l'hospice de Versailles, boulevard de la Reine.

20. —— *Boucher*, médecin à Versailles, rue Neuve, n. 9.

Entrées.

MM.

21. 1823. *Usquin*, propriétaire à Versailles, rue Montbauron, n. 18.

22. 1824. *Petit*, cultivateur à Champagne, commune de Savigny, près Fromenteau.

23. 1825. *Hauducœur*, cultivateur à Bures.

24. —— *Berger*, médecin-vétérinaire à Versailles, rue de l'Orangerie, n. 27.

25. —— *Michaux*, ancien cultivateur, à Versailles.

26. —— *Guillaumot*, économe de l'Ecole militaire.

27. 1827. *Pigeon* (François), cultivateur aux Granges, près Palaiseau.

28. —— *Huot*, minéralogiste, rue de Gravelle, n. 4.

29. —— *Colin*, professeur de chimie à l'Ecole militaire de Saint-Cyr, avenue de Paris, n. 3.

30. —— *Pasquier* père, cultivateur aux Clayes.

31. 1828. *Bella*, directeur de l'Institution agronomique de Grignon, par Neauphle.

32. —— *Philippar* fils, professeur de culture à l'Ecole normale de Versailles et à l'institut de Grignon.

33. —— *Bailly de Villeneuve*, ancien cultivateur, à Versailles.

34. —— *Duverger*, à Paris, rue du Helder, n. 8.

35. —— *Deschiens*, horticulteur à Versailles, rue Champ-la-Garde, n. 3.

Entrées.

MM.

36. 1828. *Notta*, cultivateur à Montigny.

37. 1832. *Collas* (Jean-Grégoire), propriétaire à Argenteuil.

38. —— *Chambellant*, régisseur des domaines du Roi, rue des Réservoirs.

39. —— *Degeneté*, cultivateur à Guyancourt.

40. 1833. *Lacroix*, prof. de mathématiques, agent-voyer en chef du département, rue Neuve, 47.

41. 1834. Le colonel *Emy*, professeur de fortifications à l'Ecole militaire, rue de l'Orangerie, n. 10.

42. —— *Rabourdin* (Antoine), cultivateur à Velizy.

43. 1836. *Casse*, pharmacien à Saint-Germain.

44. —— *Pasquier* fils, cultivateur à Trou-Guyancourt, près Versailles.

45. 1837. *Barre*, cultivateur au Grand-Villetain, près Jouy.

46. —— *D'Abzac*, propriétaire à Milon-la-Chapelle, par Chevreuse.

47. 1838. *Leduc*, pharmacien à Versailles.

48. 1839. *Pigeon* (Victor), cultivateur à Satory.

MEMBRES ASSOCIÉS.

Entrées.

MM.

1. 1811. *Pigeon* (Pierre-Marie), rue de Noailles, à Versailles.
2. 1826. *Bobet* (Charles), propriétaire, rue de l'Orangerie.
3. 1829. *Dubourg*, propriétaire-cultivateur, à Bretigny, par Linas.
4. —— *Demarines* père, ancien cultivateur, à Versailles, rue Neuve.
5. 1830. *Le Roux*, cultivateur à Carcassonne, commune de Beynes.
6. 1831. *Guillaume*, propriétaire à Bellevue, commune de Meudon.
7. 1833. *Bault*, ancien cultivateur, à Versailles, boulevard de la Reine, n.
8. 1835. *Pigeon* (Joseph), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.
9. —— *Jomard*, membre de l'Institut, rue Neuve-des-Petits-Champs, n.° 12, à Paris.
10. 1837. *De Chanteloup*, propriétaire à Flins, par Meulan.
11. —— *Baudry de Balzac*, professeur d'histoire naturelle, rue Montbauron, n. 18, à Versailles.
12. —— *Rabourdin*, cultivateur à Buc.

Entrées.

MM.

13. 1839. *Bault* fils, cultivateur à Saint-Aubin.
14. —— *Barbé*, cultivateur à Vauluceaux.
15. —— *Maillard*, vétérinaire à Versailles.
16. —— *Thomassin*, cultivateur à Puiseux, par Pontoise.
17. —— *Santerre*, propriétaire, rue Notre-Dame-des-Champs, n. 7, à Paris.
18. —— *Le Roy*, médecin à Versailles.
19. —— *Chachoin*, fermier à Guyancourt.
20. 1840. *Belin*, pharmacien à Versailles.
21. —— *Degenété* (Auguste), cultivateur à Villerat-Saclay, par Orsay, maître de poste à Versailles.
22. —— *Fontaine* aîné, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.
23. —— *Pluchet*, cultivateur à Trappes.
24. —— *Pigeon* (Alexis), cultivateur à Saclay.
25. 1841. *Erambert*, professeur de chimie et de mathématiques à l'école militaire, et à l'institut de Grignon.
26. 1842. *Demarines* (Sixte), à la ferme du Trou-d'Enfer, par Marly-le-Roi.
27. —— *Besnard*, maître de poste, à Pontchartrain.
28. —— *Blondel* fils, architecte, à Versailles.

CORRESPONDANT DU DÉPARTEMENT. *

Arrondissement de Mantes.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Bonnières...	1829. *Michaux*, cultivateur à Lommoie, par Bonnières.
Houdan. . .	—— *Fourcault*, docteur en médecine, à Houdan.
	—— *Fréville*, cultivateur à Mulcent, par Houdan.
Magny. . . .	—— *Coudray*, à Chaussy, par Magny.
	. . . . .
Limay. . . .	—— *Trognon*, cultivateur à Guitrancourt, par Mantes.
Mantes. . .	—— *Molinos*, régisseur du domaine de Rosny, à Rosny.
	—— *Le Bigre*, maître de poste à Mantes.
	1824. *Bosson*, pharmacien à Mantes.

* La Société, désirant établir des relations avec tous les cantons du département, a arrêté qu'il serait nommé, par chaque canton, deux Membres correspondans : cet arrêté a commencé à recevoir son exécution dans la séance réglementaire de 1829.

La lettre *R* indique que le canton est représenté, et la ligne ponctuée, qu'il ne l'est pas. Le canton représenté l'est par des membres titulaires ou associés.

Arrondissement de Pontoise.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Ecouen. . .	1829. *Judes,* propriétaire à Ezanville, par Ecouen.
	—— *Sainte-Beuve,* cultivateur à Attainville, par Moisselles.
	—— *Benoît,* cultivateur, maire de Baillet, par Moisselles.
	—— *Bouju,* notaire, membre de la Société d'horticulture, à Franconville.
	—— *Mignan* père, à Villiers-le-Sec, par Luzarches.
Enghien . .	. . . . .
	. . . . .
Gonesse. . .	—— *Poiret,* cultivateur à Roissy, par Louvres.
	—— *Mutel,* cultivateur à Goussainville, par Gonesse.
	—— *Tétard,* cultivateur à Roissy.
	—— *Ducrocq,* cultivateur à Roissy.
L'Isle-Adam	. . . . .
	. . . . .
Luzarches. .	. . . . .
	. . . . .

Cantons.	Entrées.
	MM.
PONTOISE. . .	1829. *Thomassin*, à Puiseux, par Pontoise.
	—— *Cartier*, manufacturier.
MARINES. . .	1829. Le comte de *Gouy*, maire de Marines, par Pontoise.
	—— *Peyron*, docteur en médecine, à Marines, par Pontoise.
	—— *Caffin* (Alexandre), propriétaire à Cormeilles, par Pontoise.

Arrondissement de Versailles.

ARGENTEUIL.	*R.*
	. . . . .
MARLY. . . .	*R.*
MEULAN. . .	—— *De Deux-Ponts-Berigny*, médecin, à Meulan.
PALAISEAU. .	*R.*
POISSY. . . .	1829. *Lelarge*, cultivateur à Villaine, par Poissy.
	—— *Michaux* fils, cultivateur à Crespières, par Maule.
S.-GERMAIN.	*R.*
	. . . . .
SÈVRES. . . .	*R.*
VERSAILLES. .	*R.*
ARPAJON. . .	1829. *Petit de Leudeville*, à Leudeville, par Arpajon.

Arrondissement de Corbeil.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Boissy-S.-Léger.	1829. *Matar* père, propriétaire à Villeneuve-St.-Georges, par Villeneuve-St.-Georges.
	—— *Dautier*, cultivateur à Vigneux.
	—— *Camille Beauvais*, directeur de l'établissement rural des Bergeries.
Corbeil. . .	—— *Petit*, médecin à Corbeil.
	. . . . .
Longjumeau.	*R.*

Arrondissement d'Etampes.

Étampes. . .	1799. *Debrun des Beaumes*, à Paris, rue des Poules, n. 4.
	1825. *Hénin* fils, propriétaire-cultivateur à Châlo-Saint-Marc.
La Ferté-Alleps.	1829. *Legendre*, maire de Baulne, par La Ferté Alleps.
Méréville..	—— *Thiercelin*, pharmacien à Angerville.
	—— *Houillier*, cultivateur à Méréville, par Angerville.
Milly. . . .	. . . . .
	. . . . .

Arrondissement de Rambouillet.

Cantons.	Entrées.
	MM.
CHEVREUSE.	1829. *Frédy de Coubertin*, à Coubertin, par Chevreuse.
	R.
DOURDAN N.	. . . . .
DOURDAN S.	1829. *Bourgeois*, cultivateur à Sonchamp, par Rambouillet.
	. . . . .
LIMOURS . . .	—— *Duval*, cultivateur, maire de Gometz-la-Ville, par Chevreuse.
MONTFORT.	*R.*
	R.
	1830. *Maillier*, cultivateur à Autouillet, par Thoiry.
	1841. *Demarsan*, propriét. à Montfort-l'Amaury.
RAMBOUILLET.	—— *Lemesle*, propriétaire à Rambouillet.
	—— *Mauquest-Delamotte*, à Rambouillet.
	1833. *Besnard*, à la Momerie, commune de Gazeran, par Rambouillet.

CORRESPONDANS RÉGNICOLES.

Entrées.

MM.

1800. *Sageret*, à Paris, rue de Montreuil, n. 141.

1801. *Michaux*, voyageur naturaliste, à Paris, quai aux Fleurs, n. 19.

1802. *Silvestre*, secrétaire-perpétuel de la Société centrale, à Paris, rue de Seine, n. 12.

1806. *Gilbert*, cultivateur à Maule.

1807. *Clarion*, professeur de botanique à l'École de Pharmacie, à Paris, rue St.-Dominique, n. 44.

—— *Radulphe de Gournay*, à Dreux.

1808. *Mirbel*, botaniste, membre de l'académie des sciences.

—— *Brebisson*, naturaliste à Falaise (Calvados).

—— *Le Cauchois*, conservateur des forêts du premier arrondissement, à Paris, rue Saint-Guillaume, n. 20 (Seine).

1810. *Lair*, secrétaire de la Société d'Agriculture et de Commerce, à Caen (Calvados).

—— *Georgette Dubuisson*, à Orrouy, par Crepy (Oise.)

1811. *De Choiseul d'Aillecourt*, ancien préfet du Loiret, rue de la Planche, n. 24, faubourg Saint-Germain, à Paris.

Entrées.

MM.

1811. *Chailly*, docteur en médecine, Porte-Maillot, à Paris.

—— *Leblanc de la Martraye*, propriétaire à Chartres (Eure-et-Loir).

—— *De Maizières*, professeur de mathématiques à Reims.

1813. *Desruisseaux*, ancien pharmacien, propriétaire à Saint-Dyé.

1814. *Raffeneau de Lille*, professeur de botanique Montpellier.

1816. Le comte de *Tristan*, à Orléans (Loiret).

—— *Poiteau*, botaniste-cultivateur, à Paris, rue Copeau, n. 38.

1817. *Durand*, président de la Société d'Agriculture de la Moselle, à Metz (Moselle).

—— *De la Rue*, secrétaire de la Société des Sciences médicales, à Breteuil (Eure).

—— *Pierrard*, chef de bataillon du génie à Verdun (Meuse).

1818. Le chevalier *Dutillet de Villars*, conseiller à la Cour royale d'Amiens.

—— *Rousseau* (Louis), à Keremma, par Plouescat (Finistère).

1820. *De Bois d'Hiver*, inspecteur des forêts de la Couronne, à Fontainebleau.

Entrées.

MM.

1821. *Lajoux*, secrétaire de la Société d'Agriculture de l'Arriége, à Foix (Arriége).

1824. *Le Cordier*, ingénieur,

1825. *Le Vasseur*, officier d'artillerie, en garnison à Metz.

1826. *Demontferrand*, rue de Tournon, n.° 17, à Paris.

1827. Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

—— Le baron de *Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Jean-Goujon, n.° 9 (Champs-Elysées).

1828. *De Martiny*, aux Ambésis, par Trappes.

—— *Carréuil*, chef de bataillon d'artillerie en retraite, à Issoudun.

—— *Chenou*, professeur de Géométrie à Douay.

—— *Burger*, propriétaire à Strasbourg.

1829. *Huzard* fils, vétérinaire à Paris, rue de l'Eperon, n. 7.

—— *Colin* fils, jardinier du Roi à l'Elysée-Bourbon, à Paris.

—— *Darblay*, rue de Lille, n. 82, à Paris.

—— *Séguier* (le baron), pair de France, premier président de la Cour royale, rue Pavée-Saint-André, n. 16, à Paris.

Entrées.

MM.

1829. *Héricart de Thury* (le vicomte), ingénieur en chef, rue de l'Université, n. 29.

—— *D'Arcet*, membre de l'Académie des Sciences, à la Monnaie.

—— Le comte *de Lasteyre*, rue de Grenelle-Saint-Germain, n. 19.

—— *De Marolles*, propriétaire à l'Eveille, par Provins.

—— *Galy-Cazalat*, rue Folie-Méricourt, n. 23, à Paris.

—— *Soulange-Bodin*, secrétaire-perpétuel de la Société d'Agriculture de la Seine.

—— *Jacques*, jardinier en chef du Roi, à Neuilly.

—— *Girardin*, professeur de chimie, à Rouen.

—— *Briaune*, propriétaire.

1831. *Bailly de Merlieux*, rue du Jardinet, n. 8, à Paris.

—— *Serva*, à Périgueux, à Versailles.

1833. *Deveaux*, botaniste à Angers.

—— *Prévost*, secrétaire-perpétuel de la Société d'Agriculture de Melun.

—— *De Galbois*, à Mouy, près Saint-Quentin, département de l'Aisne; à Paris, rue de Ménars, n. 12.

Entrées.

MM.

1834. *Viellot*, président du tribunal civil et membre de la Société d'Agriculture de Meaux.

—— *Soyez-Villemet*, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.

1836. *Rollet*, médecin en chef de l'hôpital militaire, à Nancy.

1837. *Caillat*, professeur de chimie et de physique à Grignon.

—— *Pommier*, rédacteur de l'*Echo des Halles*, rue Coquillière, à Paris.

—— *Bourdon*, ancien conservateur des forêts, à Compiègne.

—— *Guénier*, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

—— *Loiseleur de Longchamp*, professeur de botanique, rue de Jouy, n. 8, à Paris.

1838. L'abbé *Berleze*, rue de l'Arcade, n. 21, à Paris.

—— *Noirot*, propriétaire à Dijon.

—— *Lecoq*, directeur du jardin botanique, à Clermont-Ferrand.

—— *Albert de Villeneuve*, à Montagney, par Marnay (Haute-Saône).

1840. *Renault*, directeur de l'école d'Alfort.

Entrées.

MM.

1840. *Soubeiran*, pharmacien en chef de la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris, à la pharmacie centrale.

—— *Dagonet*, docteur en médecine à Châlons-sur-Marne.

—— *Berger*, vétérinaire au 5.e de dragons, rue de l'Orangerie, n. 27.

—— *De la Chauvinière*, agronome, rue Taranne, n. 10.

—— *Mandel* (Charles), membre de la Société d'Agriculture, à Nancy.

1841. *Delafond*, vétérinaire à Longjumeau.

—— *Fleury*, horticulteur à Meulan.

—— *Riquet*, vétérinaire au 7.e de dragons.

—— L'abbé *Laudmann*, curé de Constantine, rue de Grenelle-S.-Germain, n. 16.

1842. *Boullay*, membre de l'académie de médecine, à Montigny-les-Cormeil, par Franconville.

CORRESPONDANS ÉTRANGERS.

Entrées.

MM.

1832. *Villeroi* (Charles), propriétaire à Fremersdorf, près Sarrelouis (Prusse), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Villeroi* (Félix), propriétaire au Rittersof, près Saint-Ingbert (Bavière Rhénane), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Pelli-Fabroni*, secrétaire de la Société des Géorgophiles.

—— *Poyenaz*, directeur du collége de Boukarest.

—— *Asaky*, aga de la ville de Jassy.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

Société royale d'Agriculture de la Seine, à Paris.

—— d'Agriculture de la Sarthe, au Mans.

—— d'Agriculture et d'Emulation de la Seine-Inférieure, à Rouen.

Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Société d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.

—— d'Agriculture, des Sciences et Arts du Lot, à Montauban.

Société d'Agriculture, des Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.

Académie des Sciences, Arts et Agriculture de la Côte-d'Or, à Dijon.

Société d'Agriculture de l'Oise, à Beauvais.

—— —— de la Meurthe (à Nancy).

—— —— à Falaise.

—— —— d'Indre-et-Loire.

—— —— du Calvados, à Caen.

—— —— du Doubs, à Besançon.

—— —— du Nord, à Lille.

—— —— du Nord, à Douay.

—— —— de l'Ain, à Bourg.

—— —— de la Haute-Garonne, à Toulon.

—— —— de l'Aveyron, à Rhodez.

—— —— du Cher, à Bourges.

—— —— à Lyon.

—— —— d'Indre-et-Loire, à Tours.

Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, à Rouen.

Société d'Agriculture de la Charente, à Angoulême.

—— —— de l'Aube, à Troyes.

—— —— de Tarn-et-Garonne, à Montauban.

—— —— de l'Arriége, à Foix.

—— —— d'Eure-et-Loir, à Chartres.

—— —— des Deux-Sèvres, à Niort.

—— de Géographie, rue Taranne, à Paris.

Société d'Agriculture de la Haute-Vienne, à Limoges.

Académie de Lyon.

Société d'Agriculture, à Metz.
—— d'Horticulture, rue Taranne, à Paris.
—— des Sciences et Arts, au jardin botanique.
—— d'Agriculture, à Angers.
Académie des Sciences et Arts, à Clermont-Ferrand.
Société d'Agriculture de Meaux.
—— de la Morale chrétienne, rue Taranne.
—— d'Agriculture, à Poitiers.
—— de Civilisation, rue Jacob, à Paris.
—— de Géographie, rue et passage Dauphine; à Paris.
—— d'Agriculture, à Nantes.
—— du Journal *la Propriété*, rue Saint-Marc-Feydeau, n. 14, à Paris.
—— Séricicole, rue Taranne, n. 12, à Paris.
Société industrielle d'Angers.
Académie royale d'Economie agraire et des Géorgiphyles, à Florence.
Société d'Agriculture de Compiègne.
—— d'Agriculture de la Drôme.
—— de Statistique de la Drôme.
—— des Vétérinaires du Calvados, à Bayeux.
—— d'Agriculture de Senlis.
—— —— de Calais.
Le *Journal des Connaissances utiles*, rue Neuve-des-Petits-Champs, n. 20.
La Société d'Agriculture de Calais.
—— d'Agriculture de Joigny.

La Société vétérinaire, à Morlaix.
L'Académie de la Somme, à Amiens.
La Revue agricole d'Abbeville.
La Revue agricole, rue des Saints-Pères, n. 64.
Journal d'Agriculture-pratique, quai Malaquais, n. 19.

MEMBRES DU BUREAU.

Président d'honneur.
M. LE PRÉFET.

Président titulaire.
M. *Battaille.*

Secrétaire perpétuel.
M. *Fremy.*

Secrétaire adjoint.
M. *Chambellant.*

Trésorier perpétuel.
M. *Huot.*

Trésorier adjoint.
M. *Philippar.*

Bibliothécaire perpétuel.
M. *Lacroix.*

COMMISSION INTERMÉDIAIRE.

MM.
Hodanger.
Emy.
Noble.

MM.
Colin.
Leduc.

Le Secrétaire perpétuel.
F. FREMY.

TABLE

DES MATIÈRES.

Discours prononcé à l'ouverture de la Séance publique, par M. Auberon, pair de France, préfet de Seine-et-Oise, président d'honneur..... page 5

Discours prononcé par M. Decrnetz aîné, président titulaire..... 11

Compte rendu des Travaux de la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, par M. Farmy, secrétaire perpétuel..... 19

— Fermes de l'Atlas, par M. le Curé de Constantine.... 20
— Collection de vignes..... *id.*
— Sur la culture du *Madia-Sativa*, par M. A. Rabourdin.. 22
— Sur le *Paganum-Hermale*..... 23
— Sur le *Polygonum*, par M. Colin..... *id.*
— Crible-Trouvé..... 24
— Rapport sur un projet d'instruction agricole..... *id.*
— Rapport sur une thèse soutenue à Grignon, par M. Caron. 27
— Sur les fourrages de 1830 à 1840, par M. A. Rabourdin. 29
— Statistique des bestiaux, par M. A. Rabourdin..... *id.*
— Encouragement à la production de la race bovine.... 32
— Rapport sur l'ouvrage géologique de M. Nérée-Boubée; par M. Huot..... *id.*
— Sur une leçon de M. Payen; par M. Victor Pigeon ... 34
— Sur l'alimentation, la production et l'amélioration des chevaux..... 36
— Notices nécrologiques..... 39
M. Féburier..... 40
M. Notta..... 43

Rapport sur l'examen des Elèves du Cours de Géométrie appliquée aux Arts et à l'Industrie, par MM. Caron et Faure.....page 47

Allocution de M. Remilly, maire de Versailles, à la Distribution des Prix du Cours de Géométrie et de Mécanique..... 55

Notice sur les Médailles d'encouragement, par M. Fremy..... 59

Rapport de la Commission d'amélioration des chevaux, par M. le vicomte d'Arzac..... 63

Rapport sur la production de la race bovine, par M. Morand-Valois..... 67

Notice sur la culture du *Madia-Sativa*, par M. Antoine Rabourdin..... 73

Liste des Membres honoraires..... 77

—— titulaires..... 78

—— associés..... 82

—— correspondans du département.. 84

—— —— régnicoles.... 89

—— —— étrangers..... 95

—— des Sociétés correspondantes..... *ib.*

Bureau de la Société..... 98

Commission intermédiaire..... *ib.*

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

1843.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

PUBLIÉS

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 14 AOUT 1842,
JUSQU'A CELLE DU 30 JUILLET 1843.

43e Année.

VERSAILLES.
C. DUFAURE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ,
Rue de la Paroisse, n.o 21.

1843.

DISCOURS

PRONONCÉ A L'OUVERTURE

DE LA SÉANCE PUBLIQUE DU 30 JUILLET 1843,

PAR M. **AUBERNON**,

Pair de France, Préfet de Seine-et-Oise,

PRÉSIDENT D'HONNEUR DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Nous avançons insensiblement dans la voie des progrès agricoles ; le compte qui va vous être rendu de vos travaux vous en donnera une nouvelle preuve ; votre application et votre ardeur ne peuvent se ralentir, et nous en voyons chaque jour de nouveaux effets. Il en est de même de toutes les associations, de tous les individus, qui comprennent comme nous que le bien de ce Département, comme de la France entière, réside dans le prospérité de l'Agriculture.

Les concours des Comices du Département continuent

à produire d'heureux fruits; celui qui a eu lieu cette année au Menil-Voisin, à l'entrée de la Beauce, a réuni, malgré le mauvais temps, une affluence considérable de cultivateurs. S. A. R. Mgr. le duc de Nemours, à l'exemple de son illustre et regrettable frère, est venu présider cette solennité rurale, et montrer combien le Roi et son auguste Famille tiennent à honorer l'Agriculture et les cultivateurs. Les récompenses accordées aux laboureurs laborieux et honnêtes, les distinctions décernées aux cultivateurs qui se font remarquer par la réussite de leurs efforts, produisent une émulation féconde en efforts nouveaux.

L'Institut de Grignon seconde ce mouvement vers le bien par l'enseignement théorique et pratique de ses élèves, comme par les résultats de ses essais.

La Société d'Horticulture tend au même but par ses expositions remarquables et par ses études spéciales.

Vous voyez le succès des Courses de Chevaux de Versailles; elles deviennent un besoin pour les amateurs, et un puissant encouragement pour les éleveurs de chevaux de luxe et de race. D'autres encouragemens sont donnés à la production de chevaux nécessaires à l'Agriculture, au commerce et à l'armée. L'achat des deux étalons du Conseil-Général, les nouveaux achats que la Société d'Agriculture a faits et veut encore faire, les soins empressés de votre Commission et de quelques hommes dévoués, ont produit un véritable élan dans les progrès de cette branche importante de l'Agriculture; les étalons ne peuvent plus suffire aux saillies demandées; leurs produits sont remarquables et ont reçu de nombreuses médailles du Comice; j'ai invité MM. les officiers du dépôt de remontes de Caen, à venir visiter le Département; ils y ont trouvé des élémens pleins d'espérances, et je m'occupe, de con-

cert avec l'autorité militaire, des moyens d'attirer dans les environs de Versailles ou de Saint-Germain, un dépôt de remontes d'une centaine de chevaux.

L'amélioration et l'accroissement de la production des bestiaux, et surtout des vaches, a reçu aussi une allocation de fonds du Conseil-Général, et M. le Ministre, sur mes instances, vient de nous accorder aussi une somme de 600 fr.; aidée des lumières d'une de vos Commissions, l'administration peut faire avec intelligence un heureux emploi de ces ressources. Nous avons encore beaucoup à faire, Messieurs, dans cette partie; et quand on pense que la consommation de la viande, en France, est à peu près le quart de celle que chaque individu consomme en Angleterre, on doit reconnaître qu'une vaste carrière de production et de richesse est ouverte à nos agriculteurs; nous ne saurions trop appeler sur ce point important leur intelligence et leur activité, aussi bien que la protection spéciale du Gouvernement.

Aucun de vous ne l'ignore, Messieurs; en agriculture, les progrès sont lents et difficiles; il faut persévérer avec constance dans les recherches et les poursuites des améliorations; il faut beaucoup attendre du temps et de la patience; mais avec le temps, l'expérience et la suite, les méthodes se perfectionnent, les améliorations s'introduisent, et la richesse s'accroît.

L'administration, Messieurs, est heureuse d'associer ses efforts aux vôtres dans cette œuvre laborieuse et utile, de se voir aidée et soutenue par vos lumières et votre appui; elle saisit cette occasion solennelle de vous en remercier et de vous assurer de son dévoûment et de son zèle.

Ce beau Département, par sa configuration géographique, par la séparation de tous ses arrondissemens au-

tour de la capitale, manquerait d'homogénéité et d'ensemble, si l'intérêt agricole ne réunissait ses diverses parties, n'animait toutes ses populations et ne formait ainsi le puissant et véritable élément de l'unité départementale. Paris est un vaste marché s'accroissant sans cesse, placé à la portée de toutes nos productions; le voisinage nous en assure le privilège ; mais c'est aussi en mettant en commun notre activité, nos lumières, nos pensées et nos efforts, que nous pourrons le conserver et même l'accroître encore !

DISCOURS

PRONONCÉ PAR M. LE DOCTEUR **BATTAILLE**,

PRÉSIDENT TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Au moment de déposer les fonctions auxquelles m'a appelé une bienveillance dont, après un an, je cherche encore en moi la légitime raison, j'ai besoin de rendre grâce à l'indulgence avec laquelle vous m'avez aidé, soutenu dans l'accomplissement de ce mandat.

Mais, je le sens aujourd'hui, présider et conduire vos délibérations, là n'est pas l'écueil. Par l'ordre, le calme et la dignité que vous apportez dans vos séances, par l'exquise urbanité de vos relations confraternelles, vous ne laissez à votre président qu'un honneur doux et facile. L'écueil, Messieurs, est en dehors de vous; il est dans la solennité de cette séance publique; il est dans le sujet et la forme de l'allocution que vos usages imposent au président de prononcer devant un auditoire nombreux et

choisi, indulgent aussi, je l'espère, mais dont la présence (il ne saurait s'en blesser) ne peut inspirer à qui n'a pas les habitudes oratoires, l'assurance qu'un collègue trouve au milieu de vous. Toutefois, je ne puis ni ne veux non plus décliner aucune part de l'honneur que vous m'avez conféré, et j'essaierai d'accomplir ma tâche.

Puissé-je n'être pas puni de l'orgueil de l'avoir acceptée !

Puissiez-vous, vous surtout, Messieurs, ne l'être pas du choix que vous avez fait !

Si, comme de toutes les choses de ce monde, l'importance des arts se tire de leur utilité; si le rang qu'ils occupent dans l'échelle des connaissances pratiques se mesure sur la somme des lumières nécessaires à leur plus grand développement; si enfin le degré de considération et d'honneur auquel ils ont droit de prétendre, peut se calculer sur l'ancienneté et la perpétuité de leur existence, l'art agricole, qu'on ne saurait assurément qualifier de nouveau parvenu, a bien gagné ses lettres de noblesse. Le plus ancien, le plus complexe comme le plus indispensable de tous, puisqu'en lui se résument les besoins matériels de la vie, il lève sur tous un tribut obligé, et il n'est pas jusqu'aux sciences, même les plus spéculatives, qui ne lui doivent une part d'application de leurs travaux et ne se tiennent honorées de cette puissante association. Aussi voyez quel essor a pris l'Agriculture; voyez quelle haute clientelle elle a conquise, quelle noble lignée elle s'est faite, elle, jadis humble et simple fille des champs. Certes, Messieurs, de celle-là le malin chansonnier ne saurait dire, comme de certains héros, que « dans « le soulier qui la blesse, elle peut regretter ses sabots. » — Messieurs, l'allure philosophique va bien à l'art qui a pu inspirer le génie de Virgile et apporter sa palme à la

couronne d'immortalité du poëte; à l'art qui a rendu si chers les noms d'Ollivier de Serres et de Sully.

Mais, parvenue à cette hauteur, avec l'appui des arts mécaniques, de la physique, de la chimie, des sciences naturelles, l'Agriculture devait-elle désormais se borner à tirer du sol le plus et la meilleure nature de produits possible? Etait-ce même assez pour elle des procédés de transformation et de conservation de ses produits? Assez encore de ces théories commerciales et administratives qui pondèrent, régularisent et fixent les droits de toute espèce? N'avait-elle pas à se demander compte des moyens de protéger et de conserver les agens soit bruts, soit intelligens de sa richesse? En d'autres termes, ne devait-elle pas aussi songer à s'approprier, avec les modifications qui lui sont spécialement utiles, les règles d'une sage hygiène, pour les appliquer aux hommes qui se vouent à ses travaux, comme aux animaux qu'elle emploie ou qu'elle produit? — Il y allait trop de son intérêt et de sa gloire, pour qu'elle méconnût cette grave considération; elle l'a donc introduite dans le cahier de ses charges, dans le *compendium* de ses études. Aussi, prédisons-le, Messieurs, le temps n'est pas loin où, grâce à nos belles institutions agronomiques, à ces lycées ruraux où se développent, sous l'enseignement des plus habiles professeurs, les codes théoriques et pratiques de l'art agricole, les élémens de la médecine hygiénique les plus usuellement applicables aux hommes et aux animaux dans les exploitations rurales, deviendront familiers à cette belle génération de cultivateurs qui s'élève sous nos yeux et dont plusieurs de nos jeunes collègues nous ont déjà fait apprécier la valeur future. Heureux jeunes gens qui ouvrent à l'Agriculture une ère plus brillante et plus ra-

tionnelle ! Ils lui rendront avec usure les avances d'honneur qu'elle avait faites à leurs pères, et nous pouvons déjà les signaler aux espérances de l'avenir.

L'hygiène, tout le monde le sait, est cette partie de la science médicale qui connaît des moyens de conserver la santé. Elle est à l'homme physiologique et moral, ainsi qu'aux animaux, ce que sont aux spéculations d'affaires, l'ordre et l'économie ; aux élucubrations de l'esprit, la réflexion et la méthode.

Par quelle bizarre anomalie, cependant, en voyons-nous les règles, je ne dis pas tout-à-fait négligées, mais insoucieusement observées, non-seulement dans les actes les plus ordinaires de la vie privée, mais même dans ces grandes exploitations dont le succès et la durée se lient à la force et à la santé des hommes qui les desservent ou des animaux qui les habitent ? comme ferait un architecte qui ne prendrait nul souci ni du terrain sur lequel il élève, ni des matériaux qu'il emploie.

Remarquons-le, en effet, Messieurs ; s'il est vrai que, depuis un certain nombre d'années, l'hygiène publique ait fait d'incontestables progrès parmi les grandes agglomérations d'hommes, dans les villes bien administrées, il s'en faut que dans les petites localités, dans les villages, dans les hameaux, dans les fermes, on se montre aussi prévoyant, aussi intelligent des choses de l'hygiène. L'ignorance des uns, la cupidité des autres, l'incurie de beaucoup, ces autres maladies endémiques de l'esprit humain, qui sévissent d'autant plus et plus long-temps qu'elles s'exercent plus loin des grands foyers d'intérêts et de lumières qui sont à leur tour l'hygiène morale, telles sont les raisons premières et principales du vice que je signale. De là, naturellement, ces causes nom-

breuses d'insalubrité, d'épizooties, de maladies épidémiques qui viennent parfois désoler nos campagnes. Toutefois, il est juste de le reconnaître, peu à peu ces causes s'affaiblissent à mesure que s'étend au loin l'instruction, que se répandent les lumières ; et, pour si peu sensibles qu'en soient les progrès dans les lieux reculés, toujours est-il qu'ils sont réels aux yeux de l'homme qui veut observer et comparer. Mais, outre qu'ils répondent mal encore à la science impatiente d'une plus rapide application de ses enseignemens, combien de choses restent à faire! combien de principes à formuler, plus larges, plus élevés en cette matière, mais que les limites qui me sont imposées par vos usages, au profit de ma faiblesse, ne me permettent que d'indiquer sommairement!

Ainsi le mode raisonné de boisement, de plantations et de déboisement des contrées, selon la nature des terrains et des localités environnantes, suivant les positions topographiques, la direction ordinaire des vents qui y règnent, la nature des maladies qui y sévissent, soit sous la forme épidémique, soit avec le caractère endémique, et celle des causes qui les produisent.

Ainsi encore et est-ce à vous, Messieurs, que je dirai combien importe la science de l'hygiène dans la construction des vacheries, des étables, des bergeries, où doivent être ménagés ensemble et les besoins des bestiaux et ceux des serviteurs affectés à leurs soins et qui doivent y être logés? Quelle influence peuvent exercer sur l'état sanitaire des habitans, la direction à donner aux grands et petits cours d'eau, la suppression des eaux stagnantes, le dessèchement des mares, marais et étangs, en un mot toutes ces dispositions qui, de près ou de loin, touchent au bien-être ou à la santé des hommes et des animaux?

Ce sera donc un difficile mais beau travail que celui qui rassemblera et systématisera les principes et les règles d'une hygiène spéciale aux besoins de l'Agriculture. Là viendront se prêter un mutuel et nécessaire appui deux branches d'une même science, que nous voyons chaque jour se rapprocher davantage et bientôt se confondre au grand bénéfice de l'une et de l'autre, la médecine humaine et la médecine des animaux. Car le temps est loin de nous où les médecins, esclaves d'un orgueilleux préjugé, tremblaient devant le ridicule que de faux esprits essayaient de déverser sur ceux qui appliquaient aux maladies des animaux les bienfaits de la science. Une saine raison a fait justice de ces pitoyables dédains, et la médecine de l'homme, suivant en ceci le cours des idées sainement philosophiques qui distinguent ce siècle, dépose elle-même chaque jour en faveur de la médecine vétérinaire, comme science, les vanités et les privilèges de son vieux droit d'aînesse. Ainsi, pour n'en citer que quelques exemples, nous voyons un des esprits les plus pénétrans du corps médical de Paris (*), communiquer à l'Académie des Sciences et poursuivre avec ardeur ses intéressantes recherches sur la fièvre typhoïde des bestiaux; ainsi les corps savans s'occupent, avec le plus légitime intérêt, de la grande question de la communication de la morve des chevaux à l'homme et des moyens propres à prévenir les funestes effets de cette contagion. Ainsi encore vous rappellerez-vous, Messieurs, les intéressans travaux de plusieurs de vos membres, M. le marquis de Barbançois, M. Valois, médecin-vétérinaire, MM. les docteurs La-

(*) Le docteur Rayer.

mayran, Voisin, Noble et Boucher, sur la prophylaxie du claveau meurtrier des moutons.

De toutes parts les élémens de ce travail se forment, tantôt dûs aux essais d'application des théories de la science, tantôt le fruit de la pratique éclairée par l'observation, d'autres fois nés des plus heureuses combinaisons inspirées par le seul génie. On les trouve partout épars, dans les journaux d'Agriculture, dans des traités ou mémoires particuliers, dans de nombreux opuscules : ils sont incomplets, sans doute; mais vienne un esprit patient, laborieux, synthétique, qui les lie et les coordonne, et de tous ces lambeaux se formera un corps d'ouvrage méthodique que réclame encore la science agronomique. Un pareil travail ne peut manquer de s'exécuter comme s'accomplit tôt ou tard, mais nécessairement, toute idée qui porte en soi un germe fécond d'utilité publique, de progrès social. Les bases posées, les données générales indiquées par la science, le génie de l'homme sollicité par l'intérêt et l'amour du bien, fait le reste, encouragé et soutenu par les mandataires du pays chargés du soin de sa fortune et de sa gloire.

Cette dernière condition, Messieurs, en est la condition de vie ou de mort. Vainement, en effet, la pensée créatrice s'évertue, se fatigue, si elle n'est comprise, adoptée par la puissance exécutrice qui, seule souvent, peut lui donner force et valeur.

C'est là une de ces vérités qui, lorsqu'elles tombent dans le cœur d'un haut fonctionnaire, homme de bien autant qu'esprit élevé, produisent ces résultats sérieux et bien enracinés dans le sol du pays, par lesquels se signale chaque jour, dans notre important Département, l'habile administration du magistrat à qui en sont confiés

les intérêts ; heureux qu'il la féconde avec tant d'ardeur et de fermeté !

Messieurs, j'ai dit qu'aux plus utiles conceptions de l'esprit, il fallait un patronage.... Ce mot, prononcé à propos de progrès et d'améliorations agricoles, est tout un douloureux souvenir.... L'Agriculture, en effet, n'a-t-elle pas, sous le point de vue d'une haute et puissante protection, fait une perte immense dont elle portera long-temps le deuil avec la France entière, peut-être avec l'Europe !... Un noble Prince, contemporain de cette belle génération dont je parlais tout-à-l'heure, vouait à cette mère nourricière des peuples une large part de sa sollicitude pour toutes les choses de grand intérêt national... Elle doit à sa mémoire de longs, d'éternels regrets.... Il l'aimait tant et l'appréciait si haut ! Et ce que, Prince, il promettait à l'Agriculture, Roi, sa pensée forte et juste, échauffée par un cœur généreux et un ardent patriotisme, ces nobles traditions de sa Famille, l'eût fidèlement accompli.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE

ET DES ARTS

DE SEINE-ET-OISE,

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 14 AOUT 1842,
JUSQU'A CELLE DU 30 JUILLET 1843;

PAR M. FREMY,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

MESSIEURS,

L'honorable mission de rendre annuellement compte de vos travaux, impose à celui à qui vous l'avez confiée des obligations qu'il ne doit jamais perdre de vue, et dont l'accomplissement est un devoir.

Cette analyse n'a pas seulement pour but d'assigner à chacun de vous sa part de collaboration dans les travaux de l'année, elle est aussi destinée à faire connaître leur direction et leur but; elle a encore pour objet de poser

une limite à l'année agricole, d'indiquer les essais et les expériences qui ont produit des résultats, d'appeler l'attention de la Société sur ceux qui doivent continuer à réclamer sa sollicitude, ou sur ceux qu'il est nécessaire d'entreprendre; la collection de ces comptes rendus peut être considérée comme la partie essentielle de vos archives, souvent compulsée et consultée; enfin, s'il était nécessaire, elle servirait à constater votre zèle et votre dévoûment à suivre les développemens si remarquables de l'Agriculture, depuis votre fondation, et à faire apprécier la part que vous y avez prise dans plus d'une circonstance.

Si la rédaction de ces comptes rendus donne à ceux qui en sont chargés l'avantage d'être en quelque sorte initiés dans la plupart des nombreux détails de la théorie comme de la pratique de l'Agriculture, elle commande aussi, en raison de toutes les choses importantes que ces exposés doivent représenter, une exactitude rigoureuse à recueillir les faits, à les classer et à les représenter en analyses, tout en leur conservant leur exactitude et leur vérité. Mon vénérable prédécesseur m'avait laissé de trop bonnes traditions, sous tous ces rapports, pour que je ne me sois pas attaché constamment à les suivre, et pour qu'elles ne me dirigent pas encore en ce moment où je vous prie de me permettre de vous rendre le compte des travaux de cette année.

Production et amélioration des chevaux.

Le premier travail qui va trouver place dans cette analyse s'applique à la race chevaline, dont l'amélioration dans le Département, entreprise il y a déjà plus de quinze ans, sous les auspices du Conseil-Général, est devenue, depuis 1836, l'objet particulier de vos soins et de votre

sollicitude. Vous voulicz, lorsque vous vous êtes livrés à ce perfectionnement agricole, essayer de tirer parti de ces petites jumens des forêts, et offrir aux cultivateurs, dont les attelages se composent de jumens, le moyen d'en consacrer quelques-unes à la reproduction; pour réaliser cette intention, le Conseil-Général vota des fonds qui furent employés à l'acquisition d'un étalon pur-sang et d'un percheron.

La direction, qu'avec le concours toujours efficace de M. le Préfet, vous avez donnée à cette tentative, a eu les plus heureux résultats; tous les ans le nombre des saillies a augmenté et conséquemment celui des produits, et les demandes se sont tellement multipliées, que vous avez dû, il y a deux ans, faire l'acquisition d'un troisième étalon.

Les événemens de 1840, la fâcheuse position où s'est trouvé le Gouvernement, lorsqu'il s'est agi de compléter notre cavalerie, ont réveillé les sentimens nationaux; de toutes parts on a conçu qu'il ne fallait plus laisser la France exposée à subir les conséquences d'un dissentiment politique; dans un grand nombre de mémoires dont vous avez reçu l'hommage, MM. le général Oudinot, de Morny, de Saint-Phal, Ditter, de Laulanier, de Grammont et autres, ont traité l'importante question des remontes et de la production des chevaux en France. Notre Département n'est pas resté étranger à ce mouvement, sa coopération n'est pas spéculative, on pourrait peut-être la juger plus efficace, puisqu'elle se manifeste par le désir de concourir à la production de cette nature de chevaux pour laquelle la France est obligée de recourir à l'Etranger. Ce n'est plus seulement pour cette race employée au débardage, qu'on réclame maintenant l'étalon pur-sang,

mais on le demande sur plusieurs points du Département étrangers à l'exploitation des forêts. Les demandes se sont tellement multipliées cette année, que votre Commission s'est trouvée dans l'impossibilité d'y satisfaire, et qu'elle a dû vous déclarer que, pour continuer l'œuvre d'amélioration et de production que vous avez entreprise, il était urgent d'obtenir un quatrième étalon; vous avez reconnu vous-même cette nécessité en autorisant votre Commission à rechercher cet élément de production, qui, pour satisfaire les dispositions des éleveurs, devra être de pur-sang et réunir les qualités qui distinguent celui que vous possédez.

Jusqu'à présent les recherches multipliées de vos commissaires n'ont pas eu de succès; limités par la taille, les formes, l'encolure de l'étalon, ils ont aussi à luttercontre les prétentions assez souvent exagérées des vendeurs; enfin, votre persévérance, le concours confraternel du Comice, l'intervention bienveillante de M. le Préfet près du Conseil-Général, vous aideront à lever ces difficultés; et très-probablement, pour la monte de 1844, vous pourrez établir dans l'arrondissement de Pontoise, où déjà un cultivateur éclairé vous a offert de s'en charger au même titre que MM. d'Abzac et Hauducœur, l'étalon pur-sang qui est réclamé par plusieurs propriétaires de cette localité.

Production de bestiaux.

Vous avez reçu l'année dernière, du Conseil-Général et de M. le Préfet, le mandat de consacrer à la production de la race bovine des soins pareils à ceux que vous donnez depuis plusieurs années à l'amélioration des chevaux. Il est bien important de distinguer ici l'amélioration de la production; en effet vous pourriez tenter d'améliorer la

race de chevaux de débardage qui existe dans le Département, mais quant aux bestiaux, le Conseil-Général a eu d'abord la pensée d'encourager la production qui a jusqu'ici très-peu d'importance dans le Département, sans compliquer la question par l'amélioration qui sera plus tard une conséquence du succès de la production. Vous vous êtes donc guidés d'après cette impulsion toute rationnelle, et vous avez proposé à M. le Préfet de disposer de l'allocation votée, par le Conseil-Général, pour des primes qui seraient accordées aux éleveurs présentant des bestiaux d'un an au moins, élevés sur des terres dont ils seraient propriétaires ou qu'ils cultiveraient à location.

Jusqu'à présent on ne peut apprécier les effets de ces encouragemens; car il est évident qu'annoncés sur la fin de 1841, ils n'ont pu provoquer la production qu'en 1842, le part ne sera connu que dans les premiers mois de 1843, et ce n'est qu'en 1844 que les jeunes élèves auront atteint l'âge d'une année indiquée comme condition essentielle de la prime.

Cependant vous avez pensé qu'en récompensant et en primant les personnes qui, avant l'offre des encouragemens, se livraient à l'élève des bestiaux, ce serait déjà remplir les intentions du Conseil-Général. C'est ainsi que, dans votre dernière séance publique, M. le Préfet a décerné des encouragemens à plusieurs éleveurs. C'est à ce même titre que d'autres, en plus grand nombre, seront appelés et désignés dans cette séance. Vos efforts pour encourager et vivifier dans notre Département cette branche si utile et si négligée de l'industrie agricole, ne sont pas encore assez généralement connus et appréciés; la publicité que leur donne le Recueil des actes administratifs est insuffisante, parce que ce Recueil arrive diffici-

lement aux administrés. Votre Commission ne se laissera cependant pas arrêter par cette difficulté ni par d'autres qu'elle rencontre aussi pour l'amélioration des chevaux, elle espère que sa persévérance finira par les vaincre, et que la grande comme la petite Agriculture comprendra qu'au moment où de nouvelles voies de transport vont rendre moins nécessaire le service des chevaux de force, il est opportun que l'industrie agricole recherche une compensation dans l'élève des bestiaux, comme moyen d'écoulement de ses produits, et qu'enfin il est urgent de mettre un terme au prix toujours croissant de la viande, et de rendre cette bienfaisante nourriture accessible à toutes les classes.

Aménagement des eaux des étangs ; par M. Hauducœur.

M. Hauducœur, qui s'est souvent fait entendre dans cette enceinte sur les questions relatives aux cours d'eau, vous a entretenu cette année de l'aménagement des eaux des étangs. Au récit des désastres causés par les inondations dans plusieurs départemens, sa sollicitude s'est dirigée sur les étangs qui, sans produire des effets aussi redoutables, sont souvent la cause de graves préjudices portés aux récoltes et aux propriétés voisines. Il est évident, d'après les observations de notre collègue, que ces inconvéniens résultent des dispositions prises pour les écoulemens, qui ne s'opèrent qu'à une certaine hauteur et par un orifice appelé *déversoir*, qui n'est pas toujours en rapport avec les affluens ; il peut donc résulter de cet état de chose, en cas de chûte d'eau considérable, que le déversoir étant insuffisant, les eaux se répandront sur les propriétés voisines, qu'elles inonderont, au grand préjudice des récoltes et des usines, dans lesquelles une trop grande affluence jettera la perturbation.

Pour obvier à ces inconvéniens, M. Hauducœur propose d'établir dans les étangs, à 50 centimètres au-dessous du déversoir, des tuyaux de décharge, proportionnels aux affluens, qui laisseraient couler l'eau régulièrement, avec avantage pour les espaces qu'elles parcourent, sans jamais occasionner dans les rivières et dans les fleuves ces débordemens et ces inondations qui ont tant affligé naguères les départemens de l'Est et du Midi de la France.

Cette proposition a été étudiée par une commission, dont M. Lacroix a été l'organe; vous avez décidé que le rapport auquel elle a donné lieu serait envoyé à M. le Préfet comme document utile lors de la confection des réglemens relatifs à l'aménagement des étangs, et à M. le Ministre de l'Agriculture, pour qu'il la médite lors de la préparation du projet de loi si instamment demandé sur les cours d'eau et les irrigations.

Ce rapport devait, sous un autre point de vue, être mis sous les yeux de l'administration; il contient dans ses conclusions, que vous avez adoptées, la proposition de confier la surveillance des petits cours d'eau dans chaque département à des hommes spéciaux tels que les agens-voyers des arrondissemens.

Seigle multicaule.

Les annonces de plusieurs ouvrages périodiques et une communication de M. Bossin, propriétaire dans le Département, vous ont fait désirer de connaître si véritablement la culture du seigle appelé multicaule devait être présentée aux cultivateurs comme devant fixer leur attention; M. Alexis Pigeon, à qui vous avez confié l'examen de cette question, a reconnu que les expériences faites sur cette céréale ayant été exécutées dans des jardins ou sur des terres bien préparées, il n'est pas étonnant que

dans de pareilles circonstances on obtienne sur un même pied un très-grand nombre de tiges; ce seigle doit rester en terre depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août de l'année suivante; pour compensation de ce long emploi de la terre, on effectue deux coupes de fourrages d'août à la fin de novembre; mais M. Pigeon fait observer que cette récolte a peu d'importance dans plusieurs localités, car les prairies artificielles sont abondantes à cette époque; cette culture exige de nombreux sarclages et conséquemment des frais de main-d'œuvre qui seraient considérables dans notre Département; enfin le grain qu'on obtient est petit, gersé, peu farineux et généralement d'une médiocre qualité. A ces détails peu favorables sur le seigle multicaule, M. Philippar a ajouté qu'on s'accordait généralement à ne pas faire une variété à part de ce seigle, qui, examiné avec attention, ne paraît pas différer des variétés connues; il est bien probable que les différences qu'il semble présenter doivent être attribuées aux circonstances de terrain signalées par M. Pigeon.

Blé de Constantine.

M. Debonnaire vous a offert des échantillons de blé de Constantine, apportés en France par M. le général de Galbois. M. Philippar, qui possède une si belle collection de blés, et qui a fait une étude particulière de toutes les variétés, a reconnu que les blés apportés de Constantine appartenaient à l'espèce connue sous le nom de blés durs, farineux et riches en gluten; vous saurez ce qu'il faut espérer de ceux de Constantine, car M. Victor Pigeon a bien voulu se charger de les expérimenter.

Chaulage des grains.

Avant de confier la semence des blés à la terre, la plupart des cultivateurs leur font subir une préparation qui

a pour but de les faire gonfler, de les disposer à la germination et surtout de détruire sur leur écorce des petites plantes cryptogames dont le développement a pour résultat la substitution à la farine dans l'intérieur du grain, d'une substance malsaine qui n'en a aucune des propriétés. Cette opération s'effectue le plus ordinairement avec de la chaux hydratée, d'où vient le nom de chaulage qu'elle a reçue, bien que quelques personnes la pratiquent avec toute autre substance que la chaux.

M. Philippar vous a communiqué, cette année, un procédé de chaulage, dont un de ses élèves de la commune de Villeneuve, arrondissement de Mantes, fait usage; il consiste à employer, pour chauler six hectolitres de blé, un mélange de cinq litres de sel de cuisine, huit litres de chaux vive, quarante-cinq litres d'eau, et à laisser le grain ainsi chaulé pendant quinze jours en tas.

L'avantage de cette dernière circonstance a été contesté par plusieurs cultivateurs qui ont assuré que le blé laissé en contact pendant quelques jours avec la chaux, perdait sa faculté germinative. La science a dû intervenir pour expliquer ce qui, aux yeux de quelques personnes, pourrait passer pour une anomalie; car il est vrai que le chaulage à la chaux peut, par un long contact, avoir l'inconvénient qu'on signale, tandis qu'il n'existe pas dans des circonstances qui paraîtraient les mêmes, il n'y a rien d'anomal dans ces deux cas, les effets produits dépendent uniquement de l'état de la chaux; si on l'emploie réduite en poudre par une petite quantité d'eau, elle s'attache à l'écorce, elle la ramollit et elle réagit sur les cryptogames qui produisent la rouille, le charbon, la carie et l'ergot; si la chaux est étendue d'une certaine quantité d'eau, cette eau saturée de chaux peut pénétrer dans

l'intérieur du grain et réagir défavorablement sur les élémens de la germination. C'est donc en tenant compte de ces circonstances qu'on peut recueillir les avantages du contact prolongé dans le chaulage et se préserver de ses inconvéniens.

Le procédé de l'élève de M. Philippar n'en présente aucun, car dans le contact de la chaux avec une dissolution de sel marin, il peut se former une combinaison qui pénétrerait dans l'intérieur du grain sans exercer aucune action sur ses germes.

Sur le plâtre; par M. Casse.

Ce n'est pas seulement dans l'état où elle est amenée pour le chaulage que la chaux est destinée à rendre d'importans service à l'Agriculture; le plâtre, qui est une de ses combinaisons, occupe une place trop importante dans les amendemens pour que sa nature première, son extraction et la préparation qu'on lui fait subir n'intéresse pas à un haut point l'art agricole. Dans un mémoire que vous avez écouté avec intérêt, M. Casse a consigné le fruit de la longue expérience qu'il a acquise du plâtre considéré sous ses différens rapports. Vous l'avez entendu développer les considérations qui doivent servir de guide dans le choix de la pierre destinée, avant ou après sa cuisson, à servir d'amendement ou à être employée dans les arts, et les soins que réclame sa conversion en plâtre cuit; le mode d'action du plâtre dans ces deux états a aussi été traitée par notre honorable collègue; cette question avait son intérêt, car elle devait soulever, comme cela a eu lieu en effet, une discussion où la théorie avait à exposer sa manière de voir, la pratique ses résultats, le tout au profit de la science à laquelle nous sommes tous dévoués. Le dépôt du mémoire de M. Casse dans vos ar-

chives sera un document précieux pour toutes les personnes qui voudront étudier cette intéressante substance sous tous ses états.

Sur le *paganum hermala.*

La chimie est encore venue vous prêter son concours pour l'examen d'une plante (le *paganum hernala*), recommandée déjà à votre sollicitude l'année dernière. Cette plante était indiquée comme recelant une matière colorante rouge susceptible d'être appliquée dans les arts. Déjà les essais faits par M. Belin et d'autres chimistes, semblaient faire pressentir qu'il était à craindre que cette plante ne contînt pas le principe colorant indiqué ; mais M. Belin s'est livré à de nouvelles expériences cette année, qui lui ont fourni seulement une substance colorante jaune qu'il a étudiée et qui lui semble avoir très-peu d'intérêt en raison de son instabilité à la lumière. Jusqu'à présent le paganum, qui n'aurait pu être l'objet d'une culture que sous le rapport des ressources qu'il aurait offertes aux arts, ne peut donc attirer l'attention des agriculteurs.

Sur le sucre de maïs.

Vous devez encore à M. Belin une analyse de l'intéressant travail de M. Soubeiran, l'un de vos correspondans, et de M. Biot, membre de l'institut, sur l'appréciation de la quantité et de la nature du sucre contenu dans les tiges de maïs au moyen de l'appareil rotatoire imaginé par M. Biot. Cette analyse a fourni à M. Belin l'occasion de rendre hommage à un travail dans lequel la physique et la chimie ont trouvé d'ingénieuses applications ; il a dû cependant ne pas vous laisser ignorer qu'il était peu probable que l'extraction du sucre de maïs devint une exploitation industrielle ; en effet, les tiges doivent-être exprimées avant la maturation des grains, et dans cet

état ces tiges et le sucre qu'elles contiennent doivent fermenter avec la plus grande facilité.

Rapport sur le traité de chimie de Liebig; par M. Victor Pigeon.

Ce n'est pas seulement à des industries spéciales émanées de l'Agriculture que la chimie est appelée à apporter son concours; cette science, dans son immense développement, peut aspirer maintenant à préciser les plus grands phénomènes de la végétation, et à en préparer en quelque sorte les résultats. En voyant la chimie analyser l'air, décomposer l'eau, préciser mathématiquement la nature du sol, indiquer avec la même exactitude les élémens des principes médiats et immédiats des végétaux et des animaux, prouver qu'ils ont pour origine quatre élémens dont le groupement diversement modifié constitue tout ce qui vit et tout ce qui végète, les esprits éclairés peuvent prévoir que le moment est proche où le cultivateur devra recourir aux préceptes de la chimie pour cultiver rationnellement la terre et lui fournir la nourriture nécessaire aux végétaux qu'elle supporte.

M. Victor Pigeon a dû partager cette opinion en analysant le traité de chimie de Liebig, appliqué à l'Agriculture, il vous a présenté tous les phénomènes de composition et de nutrition des végétaux réduits à l'assimilation, au moyen des organes des plantes, de ces quatre élémens, l'oxigène, l'hydrogène, le carbone et l'azote, sous différentes formes; de cet exposé si simple, M. Pigeon a dû conclure avec le savant chimiste allemand, que de l'entente parfaite de tous ces phénomènes devait découler la manière de traiter la terre et de lui fournir la nourriture nécessaire, c'est-à-dire les assolemens, les engrais et les amendemens. En établissant en principe qu'ils doivent être jetés sur la terre en quantité au moins suffisante pour

réparer les pertes que lui font subir la récolte, M. Pigeon a dû rapporter que M. Liebig pensait qu'il importait peu sous quelle forme fut faite cette restitution, et que probablement il arriverait une époque où, au lieu de répandre sur la terre des engrais et des amendemens, on l'arroserait avec du carbone, de l'hydrogène, de l'oxigène et de l'azote en différentes combinaisons; en cela l'Agriculture aura fait le même pas que l'art de guérir qui, au lieu de prescrire du bois de quinquina, de l'éponge et de l'opium, emploie, sous un très-petit volume, les principes actifs de ces substances, la quinine, l'iode et la morphine.

L'Agriculture contestera peut-être à M. Liebig cette analogie, car si les engrais et les amendemens agissent en raison des principes réparateurs de l'épuisement de la terre qu'ils contiennent, on ne peut révoquer l'efficacité des substances qui leur servent de véhicule, qui agissent mécaniquement sur la terre, en l'atténuant, en la divisant et en la prédisposant à recevoir les émanations atmosphériques.

Cette analyse, présentée sous l'autorité réunie de la science chimique et agricole, a été écoutée avec intérêt, et elle n'a pu que fortifier le vœu que forment depuis long-temps les amis de la science agricole, pour que les jeunes agriculteurs, à l'exemple de l'honorable rapporteur, se rendent familière l'étude des sciences physico-chimique, et se mettent en état de recueillir les bienfaits que ces sciences offrent à l'Agriculture.

Sur le petit agriculteur; par M. Caron.

Cette observation peut paraître d'autant plus opportune que jamais, à aucune époque, les sciences ne se sont mises autant au service de l'Agriculture; M. Caron en a fourni cette année la preuve dans l'analyse d'un ouvrage agricole

de M. Seringe, professeur de botanique à Lyon, l'un de vos correspondans, dans lequel l'auteur, pour tracer des préceptes élémentaires d'Agriculture, a appelé à son aide la chimie, la physique, l'histoire naturelle et toutes les sciences qui s'y rattachent. Notre honorable collègue trouve qu'il sera bien difficile, dans l'état actuel de l'instruction agricole, que les jeunes gens des campagnes puissent profiter, comme ils le devraient, des excellens préceptes que contient l'ouvrage de M. Seringe. Les sciences, nous ne pouvons trop le répéter, ne sont pas encore assez familières à l'Agriculture; et pour arriver à cette heureuse époque on ne peut que faire des vœux avec M. Caron, pour que l'instruction publique comprenne aussi la science agricole parmi celles dont elle répand les bienfaits.

Statistique; par M. Caron.

Le Gouvernement a publié cette année un excellent ouvrage sur la statistique agricole de la France; M. Caron qui a traité plusieurs fois les questions de statistique, s'est chargé de vous rendre familières les différentes parties de ce grand travail; il a surtout réussi à vous intéresser aux procédés employés par ses collaborateurs, pour arriver, autant qu'il est possible dans ce genre de recherches, à l'approximation de la vérité.

Il est bien difficile qu'un travail de cette importance soit autant répandu qu'il serait désirable, mais vous avez pensé que ce serait au moins une chose utile que la statistique de notre Département reçut, par votre intermédiaire, la publicité dont vous pouvez disposer, par l'impression du Recueil de vos Mémoires; M. Caron a donc bien voulu l'extraire de la statistique générale, et lui consacrer des réflexions destinées à en augmenter l'intérêt.

Les Académies, les Sociétés savantes et les ouvrages périodiques qui leur servent d'interprète, ont retenti des expériences de M. Boucherie, sur une substitution à la sève, destinée à communiquer aux bois une dureté qui ne leur appartient pas, à les rendre incombustibles et à leur procurer, en quelque sorte à volonté, par l'introduction, dans le circuit séveux, de dissolutions diversement colorées par des substances métalliques, ces accidens naturels qui rendent si précieuses certaines essences pour la fabrication des meubles. Jusques-là les expériences de M. Boucherie, bien qu'elles eussent pour elles de très-beaux résultats, n'avaient peut-être pas été faites sur une échelle assez grande pour obtenir l'assentiment général; cette lacune vient d'être remplie par le consentement donné par M. l'Intendant-Général à ce qu'une grande expérimentation fut effectuée à Compiègne, sur quelques-uns des arbres séculaires de cette forêt. Les détails vous en ont été transmis par M. Jourdain, à qui vous devez une intéressante notice sur cet objet et la présentation d'échantillons de bois nuancés si agrablement, que vous avez dû reconnaître que la découverte de M. Boucherie était appelée à faire prendre à l'ébénisterie de très-heureux développemens. Expériences sur la colorisation du bois.

Les détails de cette grande expérience ont été recueillis par MM. Poirson et de Saint-Paul, inspecteurs de la forêt de Compiègne, maintenant vos correspondans. Les documens qu'ils ont transmis, qui ont été recueillis par M. Philippar, ont été si précis, qu'aucun des détails techniques de l'opération ne vous sont maintenant étrangers; vous avez aussi entendu avec beaucoup d'intérêt la partie de la notice de M. Jourdain, relative au déplacement de la sève: ainsi en vingt-cinq heures on a recueilli d'un cube

de hêtre de 294 mètres 3,060 litres de sève pure, qui ont été remplacés par 3,210 litres de pyro-lignite de fer; cette expérience, exécutée dans un but industriel, peut rendre aussi de très-importans services à la science, car jusqu'à présent la physiologie ne possédait aucun moyen d'établir le rapport qui existe entre la partie solide du bois et les fluides qui circulent dans les canaux séveux; et tout en reconnaissant, que Duhamel, et M. de Mirbel ont apprécié depuis long-temps ce fait du déplacement de la sève dans les arbres par d'autres fluides, que Féburier en a fait des applications dans ses travaux de physiologie végétale, on ne pourra refuser à M. Boucherie de l'avoir précisé et d'avoir indiqué le premier le parti que la science et l'industrie peuvent en tirer.

Sur les laines; par MM. Bourgeois et Pluchet.

Vous avez eu plusieurs fois à vous occuper, cette année, des laines prises sous le rapport de leur écoulement à un prix susceptible de balancer leur prix de revient et de procurer quelqu'avantage à l'exploitant; le succès des troupeaux mérinos dans notre Département semblait promettre à l'Agriculture une source capitale de prospérité, et tous vos efforts, pendant de longues années, ont eu pour but de provoquer l'accroissement de cette race. Cependant vous avez entendu dans une de vos séances M. Bourgeois, qui n'a pas voulu vous laisser ignorer que les laines fines étaient maintenant en discrédit; que l'industrie ne les accueillait plus aussi favorablement, et qu'enfin la concurrence étrangère leur était extrêmement préjudiciable. Peu de mois après, M. Degenetté aîné vous a entretenu d'une réunion d'Agriculteurs à Compiègne, dans laquelle la question des laines, traitée sous le rapport de son état actuel et de son avenir, a été suivie d'une délibération

tendant à obtenir du Gouvernement des moyens de protection pour une industrie onéreuse à l'Agriculture, et qui menace de lui échapper. Tous les faits signalés par M. Bourgeois ont été reproduits à cette occasion, et dans l'intérêt des propriétaires de troupeaux, vous avez dû vous associer aux vœux du congrès de Compiègne, et demander au Gouvernement le rétablissement de droits suffisans pour mettre l'Agriculture française en état de lutter avec la concurrence de l'importation.

C'est toujours avec une grande réserve qu'il faut recourir à ce moyen de douanes pour assurer la prospérité d'une industrie, car il est bien difficile qu'une autre industrie ne fasse pas les frais de cette protection ; il vaut mieux, sans aucun doute, rechercher d'autres causes d'un manque d'écoulement de produits, et on trouve assez souvent qu'elles existent dans le retard que met le producteur à suivre la marche progressive de celui qui emploie et qui consomme.

C'est sous ce point de vue que M. Pluchet a envisagé la question de la défaveur actuelle des laines fines ; il l'a traitée dans un mémoire qu'il se proposait de lire au congrès de Compiègne, dont il vous a donné communication. M. Pluchet a commencé d'abord par constater qu'en effet le producteur de laines fines en est souvent embarrassé, ou qu'il ne trouve à les placer qu'avec désavantage; et que la même défaveur se fait remarquer pour les animaux qui la produisent ; de ces diverses circonstances il est résulté que plusieurs Agriculteurs ont renoncé à leurs troupeaux, qu'ils ont cessé d'obtenir les engrais qu'ils produisaient, et qu'ils ont été forcés de recourir à ceux des villes, dont le prix est devenu bientôt exagéré.

M. Pluchet s'est attaché ensuite à discerner la cause de

ce discrédit, et il a bientôt remarqué qu'indépendamment de la concurrence étrangère, de l'impuissance des lois de douane, il fallait reconnaître les perfectionnemens apportés à l'art de fabriquer les draps, au moyen desquels on peut maintenant, avec des laines moins fines que celles des mérinos, produire des draps aussi beaux que ceux qu'on ne pouvait obtenir autrefois qu'avec cette laine; à cette première cause il faut encore ajouter que la consommation de la viande augmentant comme l'aisance dans la classe ouvrière, les mérinos, qui ont peu de disposition à l'engraissement, et à prendre de la taille, ne peuvent plus satisfaire les besoins de cette première nécessité.

Après avoir ainsi constaté les dispositions peu favorables de la consommation pour cette belle race de mérinos, objet, pendant si long-temps, de soins et de protection; après en avoir apprécié les causes, M. Pluchet s'est attaché à prévenir ce qu'elles pourraient avoir de fâcheux, en cherchant s'il ne serait pas possible de réunir dans un même animal les qualités de la laine fine et les avantages d'une grande production de viande; en s'aidant de l'expérience qu'il a acquise en Angleterre, en Allemagne, et dans plusieurs de nos départemens, notre jeune et zélé collègue est parvenu à obtenir une race croisée de mérinos et dishley qui lui a procuré, dès la première génération, les plus heureux résultats sous le rapport de la forme, de la quantité de viande, et sans avoir compromis la qualité de la laine, qui peut servir aux mêmes usages que précédemment la laine des mérinos, et qui trouve de plus grands débouchés. M. Pluchet possède maintenant plus de 200 bêtes de ce croisement, et depuis cette époque leur toison exerce la plus heureuse influence sur la vente des autres laines de son

exploitation. Tel est, Messieurs, le résumé de cette belle expérience; en insérant dans votre Recueil le Mémoire qui en contient les détails, vous avez voulu que sa publicité servit à faire concevoir à l'Agriculture qu'un examen approfondi de la cause d'un déficit dans un de ses produits, et l'adoption raisonnée, prompte et énergique de moyens propres à la combattre, sont presque toujours plus efficaces que les demandes de prohibition et de protection.

Sur la morve.

Une maladie qui sévit d'une manière si malheureuse sur la race chevaline, la morve, est souvent l'occasion de discussions graves dans la plupart des Sociétés agricoles. Les mesures de préservation adoptées pendant longtemps dans les grandes réunions de chevaux où se manifestaient les symptômes de cette maladie, sont tellement graves et onéreuses, que ce n'est certainement pas une question oiseuse de rechercher s'il est possible de guérir la morve chronique, ou s'il faut à tout prix prévenir les effets de sa contagion; c'est donc un devoir pour vous de provoquer et de recueillir toutes les observations qui pourraient jeter quelque lumière sur cette importante question.

Dans une de vos séances, vous avez entendu une communication qui constate que par l'injection du sang d'un cheval morveux chez un cheval sain, tous les symptômes de la morve ne tardent pas à se manifester sur celui-ci; cette observation peut intéresser la médecine vétérinaire, mais elle importe peu au propriétaire de chevaux qui ne demande qu'à savoir s'il doit abattre son cheval atteint, parce que la maladie est incurable ou qu'elle est contagieuse.

M. François Pigeon, à cette occasion, a cité que cinq de ses chevaux avaient été atteints de la manière la plus

déplorable, que deux avaient succombé, mais que les trois autres qu'on avait isolés du reste de l'écurie, soumis à un traitement mucilagineux et à des injections adoucissantes, étaient revenus en parfait état de santé; quelques doutes se sont élevés sur le véritable état de ces chevaux; plusieurs membres croyaient ne pas reconnaître la morve dans les symptômes indiqués par M. Pigeon; mais toute incertitude à cet égard a dû cesser lorsque vous avez entendu une notice rédigée par M. Delafond, vétérinaire à Longjumeau, qui a suivi les chevaux de M. Pigeon dans toutes les phases de la maladie, et qui a pu constater la guérison de trois d'entr'eux; à l'appui de cette observation, il en a cité une autre non moins précise qu'il a faite chez M. Dubourg, maître de poste à Longjumeau, où des chevaux morveux ont été également guéris; aussi, M. Delafond pense que, dans l'état actuel de la science, on peut affirmer « qu'un cheval atteint de « la morve chronique, abandonné aux seuls soins de la « nature, peut guérir spontanément. »

Ici, comme on le voit, M. Delafond n'a touché qu'un des points de la question, il a constaté que, sur un certain nombre de chevaux atteints de morve chronique, plusieurs ont guéri; mais on voit aussi chez M. Pigeon comme chez M. Dubourg, que d'autres ont succombé; or, tant qu'il ne sera pas prouvé que la morve chronique n'est pas contagieuse, et malheureusement la grande expérience faite par ordre du Ministre de la Guerre, à l'Amiraut, laisse encore cette partie de la question tout-à-fait indécise, il est prudent, ainsi que le recommandent MM. Berger, Maillard et Morand, qui ont observé plusieurs faits de contagion, de s'en préserver par l'isolement des chevaux malades, en espérant que la na-

ture fera pour eux ce qu'elle a fait chez MM. Dubourg et Pigeon.

Mémoire sur une maladie cutanée des chevaux ; par M. Berger.

Indépendamment de la part que M. Berger a prise à toutes les discussions sur cette terrible maladie, vous lui devez encore un Mémoire sur une maladie cutanée contagieuse qui a atteint, en 1842, les chevaux de plusieurs de nos régimens. Cette maladie n'atteindra peut-être jamais les chevaux de notre Agriculture, mais il n'est pas inutile de savoir que l'humidité constante de l'atmosphère, la médiocrité des fourrages, leur remplacement par une plus forte ration d'avoine, une trop grande agglomération des chevaux dans des écuries chaudes et humides, peuvent cependant l'occasionner et mettre, pour un certain temps, les chevaux hors de service. M. Berger, dans son Mémoire, entre dans beaucoup de détails sur toutes ces circonstances, et il l'a complété par l'indication rationnelle du traitement curatif et des moyens de préservation.

Il appartenait aussi à notre honorable collègue, qui a fait et qui fait encore une étude persévérante de tous les ouvrages qui traitent de l'art vétérinaire, de vous faire connaître l'ouvrage de M. le docteur Desaives, votre correspondant, sur l'amélioration des animaux domestiques, et sur le traitement de leurs maladies ; l'analyse de M. Berger vous a fait connaître tout le mérite de ce traité et l'avantage que pourront en retirer ceux qui voudront le consulter.

Sur l'institution du crédit financier ; par M. Chambellant.

Tous les intérêts agricoles doivent trouver et trouvent en effet dans cette enceinte des défenseurs et des représentans ; nous ne sommes cependant pas tous appelés à leur prêter un concours également efficace ; car il ne suffit

pas de leur être dévoués, il faut encore les comprendre et avoir fait de quelques-uns d'eux une étude spéciale; c'est ainsi que M. Chambellant s'est toujours attaché à traiter les questions financières qui peuvent intéresser l'Agriculture; soit qu'elles lui appartiennent comme la proposition de créer des caisses agricoles à l'instar de celles d'Angleterre; comme celle d'utiliser aux besoins de l'Agriculture les fonds des caisses d'épargne; ou bien qu'elles soient soulevées, ainsi que cela s'est présenté cette année, par des communications qui ont pour but de créer des ressources financières à l'Agriculture. Dans toutes ces circonstances notre honorable collègue a toujours jeté sur ces questions ardues un grand intérêt; cela devait être, car pour les amis de l'Agriculture, il n'est pas de sujet plus digne de leur méditation que la recherche des moyens de procurer aux exploitans agricoles le crédit qu'obtient, souvent assez facilement, toute autre espèce d'industrie.

C'est d'un ouvrage sur l'institution du crédit foncier par la mobilisation du contrat hypothécaire, dont M. Nadot de Bayeux vous a fait hommage, que M. Chambellant vous a entretenu. L'auteur, dans son travail, s'est efforcé, de prouver aux capitalistes que les prêts à l'industrie agricole leur offrent plus de garantie que tout autre placement, et de procurer aux emprunteurs, par l'établissement de crédit, par une société anonyme qu'il propose, un moyen d'emprunt qui réunirait, aux ressources importantes qui en ressortiraient, une perspective de libération facile par sa graduation.

M. Chambellant n'a pas épargné à l'auteur les objections que soulève son système; mais en même temps il a dû vous déclarer qu'aucun projet en faveur du crédit foncier, ne lui paraissait plus utile à l'Agriculture et d'une

plus facile exécution. Une opinion aussi prononcée ne peut être bien appréciée que par la lecture de l'ouvrage lui-même et par celle de l'analyse et des réflexions qu'elle renferme ; c'est donc un devoir pour nous de les recommander aux hommes qui veulent être éclairés sur une des plus grandes questions que l'intérêt public puisse soulever.

Sur l'alimentation des vers à soie ; par M. Robinet.

Vous avez entendu, dans une de vos séances, M. Robinet, l'un de vos membres correspondans, développer et résoudre, avec un grand savoir, plusieurs questions relatives à l'alimentation des vers à soie et à l'influence de cette alimentation sur la production de la soie. Il ne peut être sans intérêt de savoir si cette substance existe toute formée dans les feuilles de mûrier, et si celles-ci exercent une influence sur la qualité de la soie. C'est à la discussion de ces propositions que le Mémoire de M. Robinet est consacré, et en insérant ici, que l'auteur conclut de cette discussion que la feuille du mûrier contient les élémens de la soie, qui se convertissent en cette substance dans les organes de l'insecte, que la quantité de la soie est toujonrs en rapport direct avec le volume du ver, que, par cette raison, les mâles en fournissent une plus grande quantité que les femelles, nous sommes persuadés que nous provoquons plus d'un amateur de l'industrie séricicole à lire les Mémoires que M. Robinet se propose de publier sur cette matière.

Sur l'ensablement du puits de Trappes ; par M. Dailly.

On éprouve assez souvent, par suite de la confection d'un puits dans un terrain sabloneux, l'inconvénient d'obtenir une eau trouble, celui de l'engorgement des petites sources qui alimentent la nappe, et, ce qui est bien plus grave, un déplacement continuel de sable, d'où

résulte un vide qui peut entraîner la destruction de la maçonnerie du puits. Cette circonstance s'est présentée lors de l'établissement du puits de l'abattoir de Versailles. Ne pouvant obtenir qu'une eau charriant une grande quantité de sable, et craignant pour la solidité des bâtimens voisins, notre collègue, M. Petit, s'est décidé à établir au fond de ce puits, par la projection de pierrailles, un filtre qui a opéré la séparation du sable; nous ne savons pas si cette mesure aurait un effet constant si on puisait journellement, car on fait peu d'usage de ce puits.

M. Dailly a éprouvé des inconvéniens de cette nature pour le puits qui alimente son importante féculerie de Trappes; aidé des conseils de notre savant collégue, M. Héricart de Thury, il est parvenu à y obvier en maintenant la maçonnerie du puits par l'introduction superposée de trois cuves cerclées, de 2 mètres 20 centimètres de hauteur, jointoyées entr'elles avec du ciment romain; après cette mesure de consolidation, M. Dailly a établi au fond de son puits un filtre de 50 à 60 centimètres de hauteur, composé de fragmens de meulière, de cailloux et de glaise; au moyen de ces précautions notre collègue obtient maintenant une eau très-belle et en quantité suffisante pour les besoins de son usine. Il a joint à cette intéressante relation une coupe destinée à en faciliter l'intelligence, et avec l'intention d'être utile à ceux de ses confrères qui éprouveraient les inconvéniens dont il est parvenu à se rendre maître.

Sur le sucre indigène.

Quoique la question du sucre indigène soit maintenaut épuisée, et que tout ce qui la concerne ait été régularisé par la législation, il faut cependant consigner ici votre

intervention au moment où les Chambres en ont été investies. Sans préjuger aucunement les résultats pour l'Agriculture et l'industrie de la loi telle qu'elle a été adoptée, le projet auquel on l'a substituée était trop absolu, quant à l'anéantissement du sucre indigène, pour que vous n'élevassiez pas la voix pour faire connaître au moins les conséquences de cette suppression pour un Département qui, jusqu'à présent, ne comptait pas encore un grand nombre de sucreries indigènes, mais qui pouvait plus tard participer à l'exploitation de cette industrie agricole, et en recueillir les bienfaits.

La commission que vous aviez investie de votre confiance, et qui a eu pour rapporteur M. Pluchet, a restreint ses observations à l'intérêt que pourrait avoir l'Agriculture de Seine-et-Oise à la culture de la betterave à sucre.

Quoiqu'en se concentrant dans ce cercle, votre commission a cependant pu trouver assez de motifs pour exprimer le désir que cette ressource ne fut pas enlevée à l'Agriculture ; ainsi, la préparation de la terre pour l'ensemencement ; les sarclages pendant le développement de la plante ; la division que procure cette volumineuse racine ; l'emploi des résidus après l'extraction du sucre pour la nourriture des bestiaux ; la position où se trouveraient plusieurs Agriculteurs qui ont adopté dans leur culture les plantes oléagineuses déplacées des départemens du Nord par la betterave et qui, dans l'espoir de conserver cet autre moyen d'occuper leurs terres, ont consenti des prix de baux qui deviendraient onéreux si on le leur enlevait ; l'avantage de procurer du travail pendant l'hiver à la classe ouvrière, et de la rendre moins exigeante à l'époque des travaux des champs ; celui de développer son in-

telligence en lui donnant une occupation qui exige presque toujours la combinaison des bras, du raisonnement et d'une instruction relative ; enfin l'heureuse direction de la science et des capitaux vers l'Agriculture ; toutes ces circonstances ont servi de base aux observations que vous avez présentées aux Chambres, au moment où s'est élevée la discussion du projet de loi que leur a soumis le Gouvernement, et au vœu que vous avez exprimé pour la conservation d'une industrie dont vous démontriez que la suppression pouvait être si préjudiciable à l'Agriculture.

Ce n'était pas seulement par ces observations que l'Agriculture de notre Département était représentée dans cette mémorable discussion, elle avait encore, comme l'Agriculture de toute la France, pour interprète, non-seulement à la Chambre, mais dans la commission qui a pris l'initiative de la résistance au projet de suppression de l'industrie sucrière indigène, un honorable collègue dont la voix ne lui a pas plus manqué dans cette circonstance que dans toutes celles où elle réclamait une intervention spéciale, éclairée et persuasive ; en recevant de M. Darblay les discours qu'il a prononcés dans toutes les questions qui concernent l'Agriculture, vous aurez pu apprécier combien ces paroles si sages, si logiques et toujours inspirées par une profonde expérience, devaient avoir d'influence sur les décisions de la Chambre en matière agricole. Puisse l'Agriculture obtenir encore à la Chambre quelques défenseurs aussi zélés ! Ses besoins, ses intérêts exposés, alors, avec la force qui appartient à un concours d'hommes convaincus et dévoués, seraient mieux conçus, et elle obtiendrait bientôt cette protection législative qu'elle réclame instamment, et qui ne serait que la justice rendue aux efforts qu'elle ne cesse de faire pour la

prospérité des intérêts publics dont elle est l'expression.

Après l'analyse de vos travaux, j'ai encore à accomplir le devoir de vous parler des collègues que vous avez perdus dans l'année, de vous rappeler quelle fut leur coopération, et de faire connaître dans cette réunion publique, pour l'honneur de leur mémoire, combien leur concours était utile et actif, et avec quel dévouement ces honorables collègues se consacraient à la prospérité de l'art agricole.

M. Deschiens.

J'ai déjà eu l'honneur, à l'époque de la douloureuse circonstance de la mort de M. Deschiens, d'exprimer sur sa tombe tous les regrets que cet homme vénérable a laissés dans les différentes fonctions publiques dont il était investi, tant au Conseil-Général du Département qu'au conseil municipal de Versailles et au comité supérieur de l'instruction publique ; j'avais dû rappeler aussi au nombreux concours d'amis et de collègues réunis pour lui rendre les derniers devoirs, que dans sa jeunesse M. Deschiens avait contribué, comme capitaine de grenadiers à l'armée du Nord, à défendre les droits que la France venait de conquérir par la glorieuse révolution de 89, et à en assurer les résultats, en concourant, dans l'administration de son Département à l'établissement du nouvel ordre de choses qui en était la conséquence ; enfin, en voyant autour des restes mortels de ce savant jurisconsulte, des avoués, de jeunes avocats, le soutien, l'espoir de notre barreau, je devais dire aussi que M. Deschiens avait appartenu pendant de longues années à ces estimables corporations, et que son nom figurait encore honorablement sur le tableau des avocats de la Cour royale de Paris.

Mais aujourd'hui, Messieurs, il faut vous dire à quel titre M. Deschiens vous a appartenu, comment il avait mérité de siéger parmi des hommes presque tous étrangers aux occupations qui avaient pris une grande partie de sa vie, et comment il a marqué son passage parmi vous.

M. Deschiens était retiré depuis plusieurs années à Versailles, la beauté de ses collections horticoles, ses connaissances en physiologie végétale, un accueil bienveillant aux nombreux visiteurs de ses jardins, le mirent bientôt en relation avec tout tout ce qui, dans Versailles, et même dans le Département, s'occupait de la spécialité agricole à laquelle il s'était dévoué; vous mêmes dûtes l'appeler dans votre sein pour profiter des connaissances variées qu'il possédait, qui facilitent la marche de vos travaux et qui contribuent si efficacement à leur prospérité.

En effet, à peine M. Deschiens comptait-il parmi vous qu'on le vit s'occuper des moyens de destruction des animaux nuisibles à l'Agriculture, dont la nécessité avait été sentie par le Conseil-Général, et provoquer, dans le rapport qu'il vous a présenté sur cet objet, soit l'application des lois existantes sur la matière, soit une loi nouvelle qui contiendrait, pour la destruction des hannetons, des dispositions analogues à celles qui sont inscrites dans la loi sur l'échenillage; c'est dans ce rapport, où M. Deschiens a fait preuve de profondes connaissances entomologiques, et où il a développé les principes législatifs sur la matière, que M. le Préfet a puisé les élémens d'un projet de loi qu'il a soumis au Gouvernement.

Au même moment, dans l'intérêt de l'Agriculture et de la propriété, M. Deschiens traitait au Conseil-Général

la question des agens-voyers, et on lui doit la rédaction du réglement de cet important service.

C'est lui qui a été votre organe lorsque vous êtes intervenus en 1836, pour demander au Gouvernement l'ajournement du projet d'imposer, déjà à cette époque, le sucre indigène, et c'est encore sous ses auspices que se sont conciliés, à la satisfaction des opinions différentes, les demandes de création de chambres agricoles et l'opposition qui s'était élevée contre cette création.

Arrivé, après avoir siégé plusieurs années parmi vous, à la direction de vos travaux, sa capacité, son expérience, n'ont pas moins trouvé à s'exercer, pendant sa présidence que dans le discours qu'il a prononcé à la séance publique, consacré à l'horticulture, il y a reproduit avec autant de talent que d'élégance les principes de cette belle science et le bonheur dont elle comble ceux qui lui sont dévoués.

Enfin, Messieurs, vous aviez dans M. Deschiens un digne et chaleureux interprète près du Conseil-Général; c'est à sa profonde connaissance de vos intérêts, de vos ressources et de vos besoins, que vous devez la bienveillance du Conseil dont vous recevez tous les ans, avec tant de reconnaissance, la manifestation.

Vous connaissez le dévoûment de son successeur, il ne vous faillira pas dans ces honorables fonctions; puisse-t-il lui tenir lieu de ces lumières, de cette haute intelligence, qui donnaient à M. Deschiens tant de moyens de persuasion!

M. Morel de Vindé.

Avec cette perte si douloureuse, vous avez eu encore à déplorer celle de M. Morel de Vindé, qui avait désiré vous appartenir, il y a trente-six ans, lorsqu'il devint

propriétaire du beau domaine de la Celle-St.-Cloud. L'éducation de M. Morel de Vindé n'avait pas été dirigée vers la science dont il fut plus tard un des plus fermes soutiens; issu d'une famille parlementaire, il devait appartenir et il fit partie de cette magistrature qui disparut dans l'orage révolutionnaire avec les autres appanages de la monarchie, il l'honora par ses connaissances, son intégrité et son courage. Echappé miraculeusement aux proscriptions de cette époque, il chercha dans la littérature une distraction aux excès qui avaient deshonoré une belle cause, et nous devons à cette résignation philosophique des productions où le charme et l'élégance du style ne se font pas moins remarquer que la profondeur des pensées présentées sous l'apparence d'ingénieuses hypothèses; M. de Vindé, dans un âge avancé, gratifiait les personnes qu'il aimait de quelques-unes de ces productions qu'il appelait enfans de sa jeunesse.

M. de Vindé avait trop de portée dans l'esprit pour qu'une pareille occupation put suffire long-temps à cet amour du bien public qui le dominait; le retour de l'ordre dirigea ses facultés vers l'Agriculture qui avait été quelques années auparavant sa science de prédilection; bien qu'il eût déjà fait une étude de la physique, de la chimie et de la botanique, qu'il a toujours considérées comme les sciences préparatoires à la science agricole. Les différens travaux auxquels il se livra, les publications qui en furent les conséquences, lui valurent bientôt le titre de correspondant de l'Institut, et au bout de quelques années, cette savante compagnie ne crut pas trop honorer son zèle éclairé, son dévoûment sans borne, des sacrifices de toute nature, en appelant M. de Vindé à siéger dans sa section d'économie rurale.

C'est sur sa propriété de La Celle que le savant académicien a acquis tous ses droits à cette haute position scientifique ; c'est là qu'il a élevé sur une partie de la propriété, dont il s'était réservé l'exploitation, le magnifique troupeau de mérinos qui prit tant d'accroissement, qu'il fut obligé de le diriger sur sa terre de Vindé ; c'est en exploitant lui-même qu'il a donné l'exemple à son fermier de la culture des prairies artificielles et de la suppression des jachères ; c'est en se faisant cultivateur et berger qu'il a reconnu la nécessité de construire des bergeries et des granges sur d'autres plans que ceux suivis jusqu'alors ; il ne pouvait échapper à cet homme qui poussait à un si haut degré l'amour de ses semblables, qu'il fallait aussi que l'économiste s'occupât des moyens d'assainir l'habitation des petits cultivateurs, et on lui doit, sous tous ces rapports, des plans et des modèles qui ont été souvent consultés et suivis.

L'époque de l'année où on ne peut s'occuper de l'Agriculture pratique était encore consacrée à des méditations qui avaient toujours cette belle science pour objet. C'est dans ces momens de repos qu'il a composé de bons mémoires sur la théorie des assolemens, sur le morcellement de la propriété, et qu'il a composé cette belle réfutation des idées théoriques anglaises sur la population, qui, si elles étaient mises en pratique, ne tendraient à rien moins qu'à dépeupler les campagnes par l'encouragement à l'émigration.

Je dois m'arrêter, Messieurs, dans ces citations, car cette séance ne suffirait pas pour rappeler tous les titres de M. de Vindé à la reconnaissance publique ; la mémoire de cet homme de bien méritait d'autres hommages ; elle en a reçu un bien éclatant et bien mérité dans la Chambre

des Pairs ; les autres lui ont été rendus par les regrets que sa mort a laissés parmi nous, et par la vive douleur qui s'est manifestée dans tout le village de La Celle, qui a perdu son historien, son conseil, son appui et son bienfaiteur.

RAPPORT

SUR

L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE

APPLIQUÉE AUX ARTS ET A L'INDUSTRIE,

FAIT

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE,

Dans sa Séance publique du 30 Juillet 1843,

PAR M. ÉRAMBERT, L'UN DE SES MEMBRES,

Professeur de Mathématiques à l'Institution royale agronomique de Grignon,

CHARGÉ DE CET EXAMEN,

CONJOINTEMENT AVEC M. FAURE,

Professeur de Mathématiques au Collége royal de Versailles.

MESSIEURS,

Dès le jour où l'Administration municipale de la ville de Versailles, dans sa sollicitude pour l'instruction de la classe ouvrière, fonda le cours public et gratuit de géométrie appliquée aux arts et à l'industrie, professé avec

tant de succès par notre honorable collègue M. Lacroix, vous vous êtes associé à cette œuvre de bienfaisance et de progrès, et vous avez désiré chaque année avoir un rapport sur ce cours. Depuis l'origine de cette institution, vous aviez confié à notre vénérable collègue, M. l'abbé Caron, la mission de constater l'instruction des élèves, et de vous désigner ceux d'entre eux qui, par leur assiduité, leurs efforts et leurs succès dans leurs études, s'étaient rendus dignes des récompenses que vous aimez à leur décerner dans la solennité de vos séances publiques : cette année, au refus de notre collègue, vous avez bien voulu me charger, moi tout nouveau parmi vous, de cette tâche honorable. Je vous remercie, Messieurs, de cette flatteuse distinction. J'ai pensé que ce que j'avais de mieux à faire pour justifier votre confiance, était de m'efforcer de suivre en tous points, dans l'accomplissement des fonctions que vous m'avez dévolues, les traces de mon savant prédécesseur.

Je viens en conséquence, aujourd'hui, vous rendre compte du résultat de l'examen des élèves du cours de géométrie, examen pour lequel vous m'aviez adjoint à M. Faure, professeur de mathématiques au Collége royal de Versailles, nommé par M. le Maire au nom de la Ville.

Le cours a été suivi, cette année, avec autant de zèle et d'assiduité que les années précédentes ; 51 auditeurs se sont fait inscrire à son ouverture. Vous jugerez par l'énumération des élèves des diverses professions, de l'importance que la classe ouvrière de notre cité attache à ces savantes leçons, où elle vient puiser les principes qui la guident d'une manière certaine dans les applications industrielles ; vous verrez que presque toutes les professions y envoient des représentans.

Ainsi, la liste des élèves qui nous a été remise par M. le professeur, compte :

2 Menuisiers.
1 Serrurier.
2 Maçons.
1 Couvreur.
2 Tailleurs de pierre.
1 Peintre en bâtimens.
1 Paveur.
7 Jardiniers.
3 Conducteurs de travaux de maçonnerie.
2 Elèves toiseurs.
1 Toiseur.
8 Elèves architectes.
1 Sculpteur.
1 Elève de l'enseignement mutuel.
2 Elèves de l'école primaire.
3 Elèves de l'école primaire supérieure.
2 Chefs d'atelier des chemins vicinaux.
3 Employés des ponts et chaussées.
5 Employés de la Préfecture.
1 Employé du chemin de fer.
1 Garde forestier.
1 Ancien notaire.

Presque tous les âges y sont aussi représentés; le moins âgé des élèves compte 11 ans, et le plus âgé 57.

Pour asseoir notre jugement et pour pouvoir vous désigner les élèves les plus capables, nous avons d'abord porté notre attention sur des rédactions faites par les élèves pendant le courant de l'année. Ces rédactions, qui traitent de divers problèmes et applications numériques

donnés par le professeur, sont généralement mieux écrites que l'on ne serait porté à le croire, lorsque l'on sait que leurs auteurs, pour la plupart, manient les lourds outils des arts plus souvent que la plume : quelques-unes se distinguent par un style clair, ferme, concis; style qui convient particulièrement aux sciences mathématiques. Les calculs sont bien présentés et faits avec exactitude. Nous avons aussi lu avec beaucoup d'intérêt, des rédactions de chimie faites par les élèves, qui, au moyen des cartes d'entrée gratuites, remises par M. le Maire, ont eu l'avantage de suivre, cette année, le cours de chimie professé à la Société des Sciences naturelles par M. Thibierge, pharmacien, successeur actuel de notre collègue, M. Fremy. Ces rédactions nous ont donné la conviction que la Société des Sciences naturelles avait rendu un véritable service aux ouvriers, en leur fournissant les moyens de s'initier aux élémens d'une science dont les applications aux diverses industries sont si importantes, si nombreuses et si variées.

Puis, nous avons examiné de nombreux dessins exécutés par les élèves. Ces dessins représentant des figures d'architecture, des courbes mécaniques tracées par des procédés géométriques enseignés dans le cours, des outils, des instrumens, des organes mécaniques et des machines employées en agriculture et dans les arts industriels, sont généralement satisfaisans; quelques-uns sont tout-à-fait hors ligne, et l'élégance, la fermeté et l'exactitude du trait révèlent des élèves qui savent se servir de la règle et du compas avec autant d'habileté que des instrumens de leurs professions.

Enfin, nous avons procédé à un examen oral qui devait être suivi d'une composition par écrit, pour décider

définitivement du mérite des candidats, dans le cas où l'examen oral nous aurait laissé du doute dans l'esprit à ce sujet.

Quatre concurrens se sont présentés à l'examen, savoir :

M. Dorotée (Victor), tailleur de pierres, âgé de 40 ans, né à Bayeux.

M. Barbary (Narcisse), élève de l'école primaire, âgé de 13 ans, né à Versailles.

M. Ducorps (Paul), employé surnuméraire des ponts et chaussées, âgé de 16 ans, né à Versailles,

Et qui a suivi le cours cette année pour la seconde fois.

M. Vazou (Edouard), élève à l'école normale primaire supérieure, âgé de 15 ans, né à Versailles.

Cet élève a suivi aussi le cours cette année pour la seconde fois.

Ces quatre candidats, interrogés sur les diverses parties qui font l'objet de l'enseignement, sur l'arithmétique, le système métrique, la mesure des surfaces, des volumes, etc., et sur les applications les plus importantes de la géométrie aux arts mécaniques, ont répondu avec netteté et précision ; ils nous ont montré qu'ils avaient bien saisi les théories qui leur avaient été développées par leur professeur et qu'au besoin ils savaient en faire des applications avec discernement.

Nos investigations précédentes, et les réponses des élèves, ayant établi d'une manière bien tranchée les rangs des candidats, nous n'avons pas eu besoin de recourir à l'épreuve de la composition écrite.

En conséquence, M. Faure et moi, nous avons l'honneur de vous proposer, Messieurs, d'accorder :

Un premier prix à M. Edouard Vazou ;

Un deuxième prix à M. Victor Dorotée ;

Une première mention honorable à M. Paul Ducorps ;

Une seconde mention honorable à M. Narcisse Barbary.

M. Vazou, qui promet de devenir un sujet très-distingué, répond au tableau en bons termes, avec l'aisance, la facilité et l'exactitude d'un bon élève de nos colléges. M. Dorotée, ouvrier tailleur de pierres, qui, à 40 ans, n'a pas craint de venir s'asseoir sur les bancs avec des élèves beaucoup plus jeunes que lui, et de concourir avec eux pour les récompenses que vous offrez à leurs travaux, nous a présenté les modèles en pierre d'une voûte en arc de cloître, d'une niche cylindrique, dont tous les élémens ont été taillés de sa main, d'après les épures qu'il a lui-même dessinées. M. Dorotée nous a montré que son assiduité et sa persévérance avaient été payées par le succès, et qu'il avait tiré particulièrement parti des connaissances de géométrie descriptive du cours, pour les appliquer aux travaux de sa profession. MM. Ducorps et Barbary ont fait preuve de savoir et d'intelligence : M. Barbary, à peine âgé de 13 ans, nous a fait des réponses très-remarquables pour son âge, et nous croyons devoir lui donner le conseil de suivre de nouveau les cours l'année prochaine, pour augmenter la somme de ses connaissances ; son aptitude et son assiduité lui permettent de prétendre aux premiers rangs parmi les élèves du cours de géométrie, dont il est déjà cette année un des meilleurs sujets.

Indépendamment de ces quatre concurrens, nous

croyons devoir vous signaler M. Evrard, toiseur, âgé de 18 ans, dont les rédactions annoncent un élève intelligent, tirant des conséquences rationnelles des principes qu'il possède, et présentant ses idées avec une certaine facilité, et M. Frichet, âgé de 17 ans, employé d'un chemin de fer, dont les dessins sont dignes d'éloges.

Vous le voyez, Messieurs, les efforts de la classe ouvrière, qui, sous tous les rapports, se trouve dans des circonstances si défavorables pour se livrer à l'étude, ont été couronnés cette année, comme les années précédentes, par le succès qui s'attache toujours au travail persévérant et bien dirigé : ces succès, il faut principalement les attribuer au zèle éclairé que le savant professeur du cours met dans l'accomplissement de sa tâche.

L'enseignement populaire des mathématiques a des difficultés qui ne se présentent pas dans les chaires plus élevées ; il faut un tact tout particulier pour faire parvenir à l'intelligence d'élèves qui, pour la plupart, possèdent tout au plus l'instruction des écoles primaires, les vérités ardues de la science, pour tenir en haleine, par des applications variées et heureusement choisies, des auditeurs peu habitués à suivre des cours, à prendre des notes et à méditer des principes abstraits, et que l'aridité de l'exposition sèche de la théorie découragerait rapidement : ces difficultés, les succès constans des élèves, depuis la fondation du cours, le prouvent ; le professeur a su habilement en triompher. En ajoutant à ses leçons orales, des interrogations fréquentes, il a puissamment stimulé le zèle et le travail de ses élèves, en leur apprenant en même temps ainsi à exposer leurs idées avec lucidité et précision. M. Lacroix s'est donné un puissant auxiliaire dans son enseignement, en écrivant, pour ses

élèves, un beau et bon livre, expression de ses leçons orales; et lorsque, sortis de l'amphithéâtre, rentrés dans leurs ateliers, la parole du professeur n'est plus là, vibrante à leurs oreilles, pour dépouiller la science de ses difficultés, les élèves peuvent, dans le silence de l'étude, la retrouver avec sa netteté et sa concision, dans les pages si claires, si méthodiques, que le maître a rédigées pour eux; et on peut dire que sa parole est encore avec eux. C'est dans ces pages qu'ils revoient ces déductions si nombreuses, ces applications variées, groupées avec tant de bonheur autour de quelques principes; c'est au moyen d'elles que, réduits à leurs propres forces, ils peuvent surmonter des obstacles qui les eussent arrêtés dans leurs études, en jetant dans leurs esprits le découragement de l'impuissance.

Que ces efforts, que ce dévoûment du professeur, que ces succès des élèves, encouragent donc les ouvriers à venir chaque année, de plus en plus nombreux, écouter les savantes leçons d'où ils peuvent retirer tant de secours pour le perfectionnement des arts auxquels ils se livrent. C'est ainsi qu'ils concourront aux progrès de notre industrie, qu'ils s'armeront pour lutter avec avantage contre la concurrence de l'Etranger, et l'instruction qu'ils auront acquise leur permettra de travailler utilement à la civilisation et au bonheur de leur patrie.

ALLOCUTION

DE M. REMILLY,

MAIRE DE VERSAILLES ET MEMBRE DE LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS,

A LA DISTRIBUTION DES PRIX

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE ET DE MÉCANIQUE

APPLIQUÉES AUX ARTS,

EN SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE,

Le 30 Juillet 1843.

Nos ouvriers suivent avec persévérance et succès le Cours de Géométrie et de Mécanique appliquées, fondé par le Conseil municipal, il y a 17 ans. Le but a donc été atteint : honneur à eux !

En étudiant l'application de ces sciences à leurs arts et métiers, ils trouvent le moyen de travailler avec plus de facilité, de précision, d'intelligence, de rapidité; ils font mieux et plus vîte; une action raisonnée est substituée à une action routinière, l'ouvrier-machine est remplacé par l'homme intelligent.

Cette substitution est l'utile résultat de la grande lutte ouverte entre le savoir et l'ignorance; noble lutte que nous excitons par tous les moyens à Versailles, lutte

que nous voudrons toujours vive et soutenue, seule lutte qui doive animer les classes ouvrières, car elle s'accomplit dans leur intérêt immédiat, pour leur bien-être et leur moralisation, comme pour la prospérité du pays et le bonheur de l'humanité.

Quelle époque saurait mieux convenir, que celle actuelle, pour exciter l'émulation, une louable ambition même, dans ces intelligences.

Sous la double influence de la paix et de la liberté, le commerce étend considérablement son essor; le génie de l'invention multiplie ses créations; l'industrie agrandit son domaine, les arts lui fournissent l'élégance et l'éclat: la science lui révèle ses secrets, et par eux elle étend ses conquêtes, développe sa puissance et fait éclater ses merveilles. Toutes les forces intelligentes des nations soutiennent une lutte aussi; notre belle France y brille au premier rang, subvenant sans relâche à ce labeur immense.

La nature, si libérale, crée des intelligences d'élite, d'heureux esprits, des aptitudes précieuses qui s'ignorent trop souvent et qui n'attendent pour se manifester que l'exercice méthodique de la réflexion, de la pensée; leur présente-t-on la science, elles saisissent ce puissant instrument et produisent alors dans leurs arts respectifs des chefs-d'œuvre de raison, de calcul, ou font des découvertes qui étonnent.

Ce contact avec les sciences exactes, géométrie, mécanique ou autres, fait donc ressortir de tels esprits, de tels talens, hâte leur développement et en dote le pays.

Que d'hommes sont sortis, par la science, de la classe ouvrière, pour s'élever bien haut, pour remplir même de leur nom le monde civilisé!

L'un, pauvre enfant d'une pauvre et trop nombreuse famille, le plus jeune de dix-sept frères et sœurs, devient à grand'peine apprenti imprimeur; des livres de science le frappent; et plus tard on le voit ambassadeur de sa nation en France, il est l'honneur de son pays, car il a enseigné à saisir, à ravir la foudre au ciel et à s'en préserver. Ce génie audacieux, élancé de si bas, chacun ici l'a nommé : c'est Franklin !

Un autre, manœuvre d'abord, barbier de village ensuite, trouve un livre de mécanique et le médite; par l'invention d'une simple machine, Arkwrigt donne aux Anglais le moyen de primer, en trente années, dans l'art de filer le coton, les Indiens qui y excellaient depuis trois mille ans. Il a préparé ainsi à l'Angleterre le moyen d'exporter annuellement, sur tous les points du globe, des centaines de millions de cette substance filée et tissée.

Watt perfectionne la machine à vapeur et donne à son pays la force productive de plusieurs millions d'hommes. Or ce Watt à qui le roi, les ministres et les savans des Trois-Royaumes ont voté une statue que j'ai vue près de la tombe des monarques et des plus grands génies de l'Angleterre, avait reçu l'instruction primaire dans une école gratuite de village, et n'était qu'un ouvrier raccommodeur d'instrumens de mathématiques; mais ce raccommodeur étudia la mécanique, la géométrie, la physique et en fit l'application.

Et d'Alembert, et Fulton, et Jacquart, et tant d'autres! dont les noms enflamment les cœurs qui, recélant quelqu'étincelle du feu sacré, voudraient s'élancer sur de semblables traces.

Mais c'est le plus petit nombre; la gloire, à peu d'élus! Pour tout le reste, il y a du moins un bien-être certain à

recueillir; l'ouvrier, l'artisan, dont l'intelligence et le travail sont développés et perfectionnés par plus de savoir, est mieux rétribué et plus recherché. La carrière, pour lui, n'est pas forcément limitée; il peut, selon la mesure de ses efforts, la développer, l'étendre.

Tous le sentent à Versailles; nos cours, nos classes, nos écoles d'adultes, sont assidûment suivis. Par l'intéressant rapport que nous venons d'entendre, deux savans examinateurs nous font connaître la situation du Cours de Géométrie et de Mécanique appliquées, professé si habilement et avec tant de dévoûment, depuis longues années, par M. Lacroix; Cours qu'honore de sa sympathie cette Société royale d'Agriculture, juste appréciatrice de la science, qui compte dans son sein tant d'hommes d'expérience et de savoir, qui voit avec orgueil de jeunes agriculteurs apporter en tribut au premier des arts (louable et noble exemple!) toute la science qui suffirait aux professions scientifiques les plus hautes.

Cette Société s'unit donc aujourd'hui au Conseil municipal de Versailles pour décerner les récompenses et les éloges mérités par les principaux élèves du Cours de Géométrie et de Mécanique appliquées; éloges, récompenses, que je suis heureux d'avoir à décerner.

Premier prix: Édouard VAZOU.

Deuxième: Victor DOROTÉE.

Première mention honorable: Paul DUCORPS.

Deuxième: Narcisse BARBARY.

RAPPORT

DE LA

COMMISSION D'AMÉLIORATION DES CHEVAUX,

LU

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE,

Dans sa séance publique du 30 Juillet 1843,

PAR M. LE VICOMTE D'ABBAC.

MESSIEURS,

Vous avez confié aux soins de votre Commission une tâche ardue qui, depuis nombre d'années, ne cesse d'exciter le plus vif intérêt de tous les amis de l'industrie nationale.

La propagation et l'amélioration des races chevalines en France est encore aujourd'hui l'un de ces problèmes complexes d'économie publique, dont la solution promet des avantages égaux à l'État et au particulier, aux finances du pays et à la bourse du contribuable, au consommateur trop long-temps rançonné par l'étranger, et au producteur trop long-temps découragé par la concurrence antinationale.

Aussi, qu'y a-t-il d'étonnant que des noms éminens dans tous les rangs de la société aient pris part à la discussion de cette question d'utilité et d'honneur ?

Les devoirs de notre mission toute pratique ne nous permettent pas de nous livrer à l'examen sérieux de tous les systèmes économiques, qui ont été soumis, surtout dans ces derniers temps, à l'appréciation du public éclairé, et qui ont pour but de relever les races chevalines de leur abâtardissement actuel. Nous avons dû nous borner à l'observation des résultats obtenus dans les limites de notre Département, d'après le système suivi depuis quatre ans, parce que nous connaissons les sacrifices que vous vous êtes imposés pour doter ce pays d'une industrie précieuse, et le zèle constant avec lequel vous saurez persévérer dans la voie une fois choisie. Nous avons suivi pas à pas le progrès qui se fait au milieu de nous ; nous avons recueilli les faits qui le constatent et les obtacles qui l'entravent dans sa marche ; nous vous indiquons avec le même courage le bien le mal en vous laissant le soin de déterminer telle ou telle mesure pour encourager le premier et pour remédier au second.

Cependant, nous ne sommes pas restés indifférens à cette foule de publications journalières de systèmes, de projets, de vues, d'observations générales qui, depuis 1840 surtout, jettent une nouvelle lumière sur l'état de notre situation chevaline, et sur leur harmonie plus ou moins parfaite avec les conditions de notre sol et de notre Société. Dans cette littérature de controverses, quelquefois des idées entièrement opposées, des principes d'une application difficile vinrent tour-à-tour nous démontrer par leur multiplicité même, d'une part : que pour propager et améliorer les races chevalines, les mesures générales doi-

vent souvent être modifiées au gré des exigences locales; d'autre part, qu'une méthode suivie avec persévérance offre des avantages plus probables, que des innovations souvent d'une apparence très-rationnelle, qui n'ont pas encore reçu l'approbation d'une longue expérience.

Nous avons lu avec intérêt *les Considérations sur les institutions hippiques et sur les moyens de propager et d'améliorer les races chevalines en France, par M. le duc de Grammont,* et quoique son système dispendieux ne nous paraisse pas résoudre toutes les difficultés, surtout dans cette époque où l'utilité des haras du Gouvernement se trouve vivement contestée, nous partageons son opinion sur la nécessité de propager le cheval de selle, et nous rendons justice au zèle éclairé de l'écrivain, dont le nom, depuis quinze ans, se mêle honorablement dans le débat que l'amélioration des chevaux ne cesse de soulever parmi nous.

Les Considérations générales sur l'amélioration des chevaux en France, par M. Hammont, contiennent des enseignemens pour l'élevage des poulains, que tout producteur ne peut se dispenser de mettre à profit. M. Hammont est entièrement opposé à l'établissement des haras royaux et à toute action centrale sur l'industrie chevaline. « Depuis « trente-quatre ans, dit-il, l'administration a pu travailler « sans entraves; le personnel et les ressources pécuniaires « lui ont-ils manqué? — Elle a absorbé environ 80 mil- « lions dans l'espace de trente ans; et la France achète au « dehors, pour les besoins de son armée, et les chevaux « de luxe lui viennent également de l'étranger. Depuis « 1823 jusqu'à 1829 il est entré en France 142,155 che- « vaux, évalués en moyenne à 113,724,000 fr. (800 fr. par « cheval). »

Les plaintes de M. Hammont ne pourront être taxées d'exagération si l'on se rappelle les aveux officiels de M. le maréchal Soult, Ministre de la Guerre, dans son rapport relaif aux chevaux de cavalerie, fait au Roi en 1831.

« Depuis, et malgré la paix, dit le Ministre, l'admi-
« nistration des haras, soit qu'elle n'eût pas le but de régé-
« nérer et propager les races propres à la guerre, soit
« qu'elle ne possédât pas dans son organisation et dans
« l'étendue des ressources mises à sa disposition, le moyen
« d'atteindre ce but, n'a obtenu que de faibles résultats.
« Aujourd'ui, nous sommes forcés de faire acheter à l'é-
« tranger les élémens nécessaires pour porter notre cava-
« lerie à une force qui devrait être celle d'un pied de paix
« sagement calculée, etc., etc. »

On ne peut lire ces détails sans frémir et sans se demander la raison d'une décadence industrielle dans ce pays, dont les anciennes races chevalines de Navarre, des Ardennes, de la Bretagne, du Limousin, de la Normandie furent enviées par le reste de l'Europe.

Nous avons parcouru le travail de M. Robineau de Bougon présenté à la Société académique de Nantes en 1838. Ses recherches sur le vrai type oriental du cheval pur-sang et les indications des contrées de l'Asie où il faudrait puiser les élémens régénérateurs de nos races, pourront servir de guide aux agens du Gouvernement et à l'industrie privée, quand nous aurons rompu avec l'habitude traditionnelle d'alimenter nos haras des étalons demi-sang anglais.

Enfin, la brochure de M. le marquis Oudinot, lieutenant-général, publiée, il y a deux ans, donna lieu à une vive polémique sur le meilleur mode de l'administration des haras royaux; son système se résume en deux points

principaux : 1.° faire intervenir le Ministère de la Guerre dans la direction des haras ; 2.° établir des dépôts spéciaux de poulains chez des particuliers et élever pour le compte de la guerre. Son opinion combattue dans une série d'articles du *Journal des Haras* (Voy. les n.os de mars 1842), et dans une brochure publiée par M. le vicomte d'Aure, ne nous paraît pas conforme aux principes de liberté industrielle, que nous regardons comme un des premiers élémens du succès dans cette branche d'économie générale.

Il y a cependant dans cette question qu'on a traitée sur des points de vue si variés, qu'on a essayé de résoudre en se plaçant sur des voies si opposées, des vérités élémentaires qu'il faudrait peut-être poser en axiomes de la science hippique avant de songer à la régénération de nos races. Il ne nous appartient pas d'en faire l'exposition complète dans un rapport consacré à l'intérêt spécial de notre Département. Nous nous bornerons à en indiquer quelques-unes :

1.° Le vrai type, le cheval régénérateur, le seul capable de rendre l'énergie primitive à sa race abâtardie, est le cheval arabe, dont les qualités, admirées déjà par les anciens, se sont conservées intactes jusqu'à nos jours. Les anciennes races françaises, dont nous gardons le souvenir glorieux, furent régénérées par les étalons arabes introduits chez nous lors des expéditions des croisés. La nature paraît avoir placé ce cheval améliorateur dans les contrées désertes entre le golfe Persique et la mer Rouge, pour le soustraire au génie destructif de l'homme civilisé, qui épuise les populations chevalines par l'abus du travail et la guerre ;

2.° Pour obtenir un produit supérieur par le croisement ; le choix des poulinières, réunissant les conditions physio-

logiques de l'espèce à un développement convenable de membres et de taille, est indispensable ;

3.° Tant que dure la croissance du poulain, pour lui assurer la force et la taille, il est nécessaire de lui fournir une nourriture substantielle et abondante. Nos voisins d'outremer connaissent depuis long-temps le secret de cette loi de l'organisme animal, et c'est à cette connaissance qu'ils doivent en partie les grands succès qu'ils ont obtenus ;

4.° La liberté du mouvement industriel et la facilité d'écouler les produits. Le Gouvernement possède beaucoup de moyens pour stimuler le zèle du producteur, comme : hausser le prix des remontes, restreindre progressivement le nombre d'importations étrangères, offrir des saillies gratuites à des conditions déterminées, encourager par des primes décernées aux produits d'une supériorité marquée.

Passons maintenant à l'observation des résultats obtenus dans ce Département, depuis que la Société, mue par un zèle louable, offre son appui à l'industrie chevaline.

En accordant aux éleveurs le double encouragement des saillies gratuites et des primes, la Société s'est proposé deux buts différens : propager et améliorer. Une simple constatation des naissances ne laisse plus de doute sur l'augmentation de la population chevaline, et dans le grand nombre des produits nouveaux on en distingue quelques-uns d'une supériorité incontestable. Ce progrès a été observé, surtout à la dernière réunion du Comice agricole, et nous aimons à répéter ici le témoignage qu'en ont donné MM. les présidens du Comice, dans leur lettre du 20 juin 1843. « L'exposition de cette année, « contrariée par des pluies torrentielles, a beaucoup souf-

« fert. Cependant l'exposition des chevaux était remar-
« quable par le nombre et la qualité des sujets. »

Votre Commission, loin de contester ce témoignage public en faveur du progrès, fait cependant observer qu'une grande production n'est pas le seul but que vous voulez atteindre ; qu'en augmentant la population chevaline, vous demandez des sujets distingués. Or, en comparant la somme totale de la production aux individus d'une qualité supérieure, le nombre de ces derniers n'est pas assez satisfaisant pour qu'il n'y ait à désirer des modifications dans le mode actuel des accouplemens.

Dans son rapport de 1842, votre Commission insistait déjà sur la nécessité de faire le choix des jumens destinées à la reproduction. Cette nécessité se fait sentir plus vivement aujourd'hui, depuis qu'un grand nombre d'éleveurs viennent profiter des saillies gratuites, et que les étalons de la Société ne suffisent plus aux demandes du public. D'un autre côté, il est prouvé, d'après les lois de la reproduction animale, que l'individu né résume en lui, plus ou moins, les qualités et les défauts de ses reproducteurs ; ce serait donc manquer le but principal de la régénération, que de livrer aux étalons les poulinières qui ne réunissent pas les conditions d'âge, de taille, de conformation voulue, pour obtenir un bon produit. Votre Commission comprend et sait apprécier la pensée généreuse qui vous a portés à offrir le service de vos étalons à tous les éleveurs du Département, sans prescrire de limites à la jouissance de ce bienfait ; elle reconnaît qu'un principe si libéral étant mis une fois en pratique, restreindre son application ultérieure, ce serait peut-être décourager le petit cultivateur ; mais au-dessus de cette considération il y a un intérêt majeur, un intérêt d'avenir,

qui réclame un nouveau réglement sur cette matière, sous peine de manquer à l'esprit fondamental de l'institution elle-même, qui veut propager et améliorer.

Mais, en provoquant cette mesure essentielle dans l'intérêt d'amélioration, notre œuvre ne serait pas complète, si nous nous abstenions de vous faire part des convictions acquises par l'expérience de quatre années et par les essais faits sur les étalons mêmes. Aujourd'hui nous pouvons prononcer sur le mérite respectif de ces trois chevaux considérés comme améliorateurs, et indiquer en même temps ce qu'il y a d'insuffisant dans le système actuel des montes.

Il est hors de doute que Bertram doit être placé en première ligne. Ses produits se distinguent par l'énergie du sang, par leur conformation robuste et élégante. C'est à ces qualités incontestables qu'ils doivent les succès obtenus dans les concours publics, malgré les accouplemens mal combinés. Nous les avons vus rivaliser avec les produits de Félix, d'Ibis, d'Ibrahim, et remporter les palmes et les encouragemens. Votre Commission est d'avis que, pour ménager ce cheval, il faudrait lui assigner une station fixe à Milon, et déterminer le nombre de 40 à 50 jumens de choix, qu'il aurait à desservir tous les ans.

A la place de Mouton, qui ne paraît pas réunir toutes les conditions exigées pour l'amélioration de son espèce, un cheval percheron pur-sang, Sully, par exemple, continuerait le service des montes annuelles, en parcourant le Département, et surtout les arrondissemens de Pontoise, d'Etampes, de Corbeil et de Mantes.

Un étalon arabe ou un cheval anglais de moyenne taille, dont la Société ferait acquisition, serait destiné au service de ce type particulier des jumens de débardeur,

connu dans les arrondissemens de Rambouillet et de Versailles, et le plus propre à fournir des sujets à la cavalerie légère.

Enfin, un quatrième cheval, d'origine française, serait destiné à propager cette espèce de chevaux à deux fins, propre à l'Agriculture et à la Guerre, à cette espèce, d'un usage universel, intermédiaire entre l'organisation volumineuse d'un cheval de trait et la finesse d'un cheval de course.

Les montes, organisées d'après ce système, répondraient à tous les besoins et réuniraient en même temps l'avantage d'amélioration que vous ne devez pas perdre de vue.

Avant de terminer ce Rapport, votre Commission pense qu'il est de son devoir de vous rendre compte de l'opération du Comice agricole de cette année en ce qui concerne les chevaux du Département.

Sur les 30 poulains présentés au Comice, 25 sont issus des étalons de la Société, c'est-à-dire, 13 de Bertram, 2 de Sully, 10 de Mouton. Sur les 13 poulains issus de Bertram, 2 seulement ont été récompensés, car ils ont eu à lutter contre 4 poulains de la même catégorie, issus des étalons Félix, Ibis et Ibrahim, dont vous connaissez la réputation.

Un poulain sur 2 de Sully et 3 poulains sur 10 de Mouton, ont également remporté des prix. On a récompensé aussi un poulain issu de l'étalon Santerre, et un du Forestier, premier étalon de la Société.

Ainsi, Messieurs, dans l'arène des épreuves publiques, où tous les éleveurs du Département se donnent rendez-vous, vous avez fourni cette année toute une population de sujets distingués, qui ont été couronnés et applaudis.

Cependant votre Commission ne se laisse pas aller aux

illusions d'un progrès rapide, si le Gouvernement et les associations ne viennent au secours de l'éleveur. Notre Département, cette seconde enceinte de la capitale, qui livre toutes ses denrées à la consommation de plusieurs villes, qui réalise ses bénéfices agricoles par un échange continuel et facile de ses productions, et qui n'a pas besoin d'attendre au lendemain pour écouler ses fourrages au comptant, ne se livrera à l'élevage des chevaux qu'avec la certitude d'une vente lucrative sur les marchés de l'armée. L'avenir de cette industrie repose dans les mains du Gouvernement et dans les efforts patriotiques des citoyens éclairés, qui ne reculent devant aucun sacrifice pour doter le pays d'un bienfait précieux et durable.

Il nous reste à vous présenter le chiffre général des saillies faites dans le cours des quatre dernières années, et à recommander à vos encouragemens les éleveurs dont nous avons distingué les produits améliorés.

Dans les années 1840-41 et 42, 425 jumens ont été saillies par les étalons de la Société. Par suite des saillies infructueuses, des avortemens, de la stérilité des poulinières et des accidens inséparables du premier âge des poulains, ce nombre de saillies n'a donné que 142 à 150 produits, dont la moitié à peine réunit les qualités réelles d'amélioration; l'autre moitié se ressent des vices maternels.

Pendant l'année 1842,

Bertram a sailli.....	63	jumens.
Sully.....	46	
Mouton.....	43	
En tout.....	152	jumens.

Ce nombre de saillies a donné :

Pour *Bertram*.....	21	produits.
Pour *Sully*.....	18	
Pour *Mouton*.....		
Total.....		produits, nés en 1843.

En 1843,

Bertram a sailli.....	40	jumens.
Sully.....	63	
Mouton.....	40	

La monte de cette année n'est pas encore terminée.

D'après les visites qui ont été faites chez les propriétaires de poulains, la Commission a reconnu que cinq d'entre eux méritaient d'être encouragés pour les soins qu'ils ont donnés aux produits qu'ils ont obtenus ; nous avons donc l'honneur de vous proposer de décerner les médailles suivantes :

1.° *Médaille d'or* à M. CHAUDOUET, médecin à Linas, pour une pouliche poil alezan, âgée de 15 mois, issue de Bertram et d'une jument limousine.

2.° *Médaille d'or* à M. le colonel CÉRIS, à Clairfontaine, pour une pouliche poil gris-de-fer, âgée de 15 mois, issue de Bertram et d'une jument de labour.

Ces deux produits promettent beaucoup si les propriétaires continuent à leur donner des soins indispensables pour leur développement.

3.° *Médaille d'argent* à M. Gay, à Pussay, pour un poulain bai-brun, âgé de 15 mois, issu de Bertram et d'une jument normande.

4.° *Médaille d'argent* à madame veuve Cornillon, à Saint-Léger, pour une pouliche poil gris-de-fer, âgée de 13 mois, issue de Sully et d'une jument de labour.

5.° *Médaille d'argent* à M. Jouanneau, à Saint-Léger, pour un poulain sous poil gris-de-fer, âgé de 13 mois, issu de Sully et d'une jument de labour.

M. le Préfet, en remettant les médailles, a dit :

« La Société d'Agriculture est heureuse d'avoir à vous « témoigner aujourd'hui sa satisfaction pour le concours « que vous lui prêtez pour la production et l'amélioration « des chevaux dans notre beau Département ; continuez-le, Messieurs, et vous mériterez d'être cités parmi « ceux qui auront doté le pays d'une industrie dont il « a trop long-temps demandé les produits à l'Etranger. »

RAPPORT

SUR

LA PRODUCTION DE LA RACE BOVINE,

FAIT

A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DE SEINE-ET-OISE,

Dans sa séance publique du 30 Juillet 1843,

PAR M. FREMY,

AU NOM D'UNE COMMISSION DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Ainsi que nous avons déjà eu l'honneur de vous le dire dans le Compte rendu de vos travaux pour cette année, le Conseil-Général, dans sa session de 1842, a continué pour 1843 l'allocation qu'il avait votée l'année précédente pour encourager la production des bestiaux dans le Département ; comme l'année précédente encore, M. le Préfet vous a confié la mission d'examiner les demandes de participation aux encouragemens qui lui seraient adressées. Une mesure de publicité prise par M. le Préfet, dans le mois de juin dernier, a porté à la connaissance des éleveurs les intentions bienveillantes du Conseil-Général, et

vous avez eu à connaître d'un grand nombre de réclamations.

En vous reportant au texte et à l'esprit de la délibération du Conseil, qui veulent positivement l'encouragement de la production de la viande, vous avez dû en faire une première application en rejetant les demandes de primes pour des animaux trop âgés pour figurer dans la consommation; vous avez dû également rejeter quelques demandes, en petit nombre, qui ne réunissaient pas les conditions posées par M. le Préfet, et après ces éliminations il est resté 92 demandes que vous avez signalées comme méritant des encouragemens.

M. le Préfet a approuvé les propositions que vous lui avez faites; il a pensé qu'il était convenable de procéder comme on l'a fait l'année dernière : décerner des médailles d'or et d'argent de différentes classes, suivant le nombre de bêtes élevées, et accorder des primes en argent aux petits cultivateurs de terres louées, qui préfèreront ce mode d'encouragement à des médailles.

MM. les maires recevront incessamment l'avis officiel des personnes de leur commune auxquelles une prime a été accordée par M. le Préfet. Nous allons proclamer les noms des éleveurs qu'il a désignés pour recevoir des médailles.

MÉDAILLES D'OR.

PREMIÈRE CLASSE.

Pour avoir élevé dix animaux et au-dessus.

MM.

Jean-Baptiste Lenoir, de la commune de Maisse.
Raymond-Bernard Bertaut, de Saint-Gervais.

DEUXIÈME CLASSE.

Pour avoir élevé six animaux et au-dessus.

MM.

Auguste Bouchard, de la commune de Vémars.
Louis Billion, de Buhy.

MÉDAILLES D'ARGENT.

PREMIÈRE CLASSE.

Pour avoir élevé trois animaux et au-dessus.

Germain Favry,
Henry-Jacques Auger,
Stanislas Seurin,
} de la commune de Bois-d'Arcy.

Auberge, de Fleury-Mérogis.
Debord, de Bures.
Pierre-Augustin Guimier, d'Omerville.
Eustache Hallé, d'Epinay.
Veuve Favry, de Guyancourt.

MÉDAILLES D'ARGENT.

DEUXIÈME CLASSE.

Pour avoir élevé deux animaux et au-dessus.

François Prieur,
François Barre,
} de la commune de Palaiseau.

Veuve Louis Monnier,
Germain-Denis Lion,
Louis-Adrien Bossu,
} de Bois-d'Arcy.

MM.

Auguste Fricotté, de la commune d'Herbeville.
François Cauchis, de Bully.
Pierre-Dominique Radet, d'Ableiges.
Jacques-Hippolyte Bindar, de Guyancourt.
Hippolyte Hauducœur, de Gironville.
Voland, Le Bigre, Artus, } d'Arnouville.
Gauthrot, de Buc.
Jean-Baptiste Godet, de Cormeilles.

MÉDAILLES D'ARGENT.

TROISIÈME CLASSE.

Pour avoir élevé une vache.

Sénéchal, Baldé, } de la commune de Plaisir.
Brébant, des Molières.
Louis-Pierre Auger, de Fontenay-le-Fleury.
André Guitard, de Prunay.
Joseph Decourt, de Draveil.
Guillin Roger, de Guyancourt.
Etienne-François Gémy, de Jouy.
Moreau, Berthier, Canault, Ledard, } d'Auverneaux.
Besnard, de Lévy-Saint-Nom.

Après cette distribution de médailles, M. le Préfet prend la parole et dit :

« Messieurs les éleveurs, vous venez de recevoir les « encouragemens que le Conseil-Général a consacrés à la « production de la race bovine; je félicite ceux d'entre « vous qui n'ont pas attendu d'y être provoqués pour se « livrer à l'élève des bestiaux, et je ne peux que les en- « gager à persévérer.

« Je dois dire à ceux qui ne présentent que des animaux « élevés depuis un an, qu'en recevant l'honorable dis- « tinction que je viens de leur remettre, ils contractent « l'obligation de venir ici tous les ans nous témoigner « leur gratitude en nous faisant connaître qu'ils ont aug- « menté le nombre de leurs élèves.

« Aux uns et aux autres, à l'Agriculture enfin, je dirai: « Nous manquons de bestiaux, au point qu'un individu, « en France, ne peut consommer que 36 kilogrammes de « viande par an (3 onces par jour), tandis que chez nos « voisins la consommation annuelle est de 85 kilogrammes « par individu. Nos douanes, nos marchés, sont encom- « brés de productions étrangères; la France, si intelli- « gente, si essentiellement agricole, peut-elle supporter « un pareil état de choses? Qu'elle sorte donc de cette si- « tuation stationnaire; que notre beau Département s'as- « socie, au moins, à ce grand mouvement industriel agri- « cole de la production des bestiaux, que réclame si instam- « ment l'intérêt public! il trouvera, pour l'encourager et « le soutenir, dans cet effort, le Conseil-Général, la Société « et le Gouvernement. »

DE L'AVENIR

DES

LAINES LONGUES

EN FRANCE,

Présenté à la Société dans sa Séance du 2 Décembre 1832,

PAR M. B. PLUCHET,

CULTIVATEUR A TRAPPES, PRÈS VERSAILLES.

MESSIEURS,

Dans les questions de l'importance de celle qui nous rassemble ici, chacun doit apporter au travail commun les élémens qui serviront à le composer.

L'exposé de nos observations, les recherches persévérantes auxquelles se sont livrés des hommes éclairés et sincèrement devoués, l'expression simple et franche des souffrances de notre production lainière, les moyens proposés pour lui conserver parmi les industries nationales

le rang qu'elle mérite, doivent tour à tour éclairer l'intéressante discussion qui s'ouvre aujourd'hui.

Une conviction profonde de l'importance de cette question dans ses rapports avec l'économie politique, un désir ardent de coopérer aux progrès d'une industrie si précieuse, une vive sympathie pour tout ce qui tient aux intérêts du sol, m'ont fait entreprendre, sans les avoir consultées, une tâche sans doute au-dessus de mes forces, et j'ai hasardé de vous présenter quelques observations sur la nécessité d'une modification dans notre production lainière, pour satisfaire aux exigences actuelles de la consommation.

Il n'est personne qui n'ait gardé le souvenir de l'introduction des mérinos en France, et qui ne rattache à cette époque la date d'une ère nouvelle pour notre Agriculture. L'extension de la culture des prairies artificielles, l'augmentation de fécondité du sol, l'élévation progressive du prix des terres et des baux, l'abaissement parallèle du prix des objets de consommation, ont marqué cette époque de progrès d'un sceau ineffaçable dans les annales de notre Agriculture.

Mais cette prospérité naissante du premier des arts fut bientôt arrêtée dans son essor, et le département de Seine-et-Oise en particulier, où l'éducation des mérinos avait pris un rapide développement, vit disparaître en peu d'années ces nombreux et riches troupeaux d'élèves, type véritable de la race améliorée.

Les éleveurs de Seine-et-Oise ont presque tous abandonné l'industrie qui porta à un si haut degré la fertilité de ce Département et sa richesse agricole ; dès-lors il se manifesta une diminution d'engrais qui fit recourir au fumier des villes avec un empressement extrême, et la

concurrence en éleva bientôt les prix d'une manière si exagérée, qu'il fallut tenter l'emploi d'une foule de supplétifs souvent falsifiés et toujours inefficaces à remplacer le fumier des moutons, dont l'action chimique et mécanique sur le sol, n'appartient à aucune autre espèce d'engrais.

A quoi devons-nous attribuer la disparution des riches troupeaux d'élèves de Seine-et-Oise; à quoi devons-nous attribuer le malaise général d'une industrie à la prospérité de laquelle se lie la prospérité de tous les premiers intérêts du pays, le bien-être des classes ouvrières, la richesse agricole et la richesse manufacturière? c'est à l'avilissement du prix des laines. Qui de nous depuis longtemps n'est habitué à considérer les moutons comme un *mal nécessaire?* qui de nous n'a lancé contre eux ce baptême de réprobation, cet anathème général!

L'avilissement du prix des laines! voilà donc la véritable cause qui paralyse tous nos efforts, qui arrête tous nos progrès, qui anéantit toute tendance aux améliorations; devons-nous espérer de voir nos laines fines se relever de cette déplorable situation qui s'aggrave tous les jours? Devons-nous compter sur une réaction satisfaisante dans les prix actuels? je ne le pense pas. En effet,

1.° L'accroissement prodigieux des troupeaux à laine fine, non-seulement en France, en Allemagne, mais dans toute l'Europe, mais en dehors de l'Europe.

2.° L'envahissement de nos marchés par les laines étrangères qui viennent exercer contre nos laines indigènes une concurrence d'autant plus redoutable qu'à cause de leur prix de revient, elles peuvent encore être livrées à des prix fort inférieurs.

3.° L'impuissance des lois de douane, à l'égard du commerce d'importation, impuissance si manifeste jusqu'à ce

jour, et qui est avouée par l'administration supérieure des douanes.

4.° Le développement considérable de la fabrication des draps à l'étranger, et par conséquent la réduction de notre commerce à l'approvisionnement du marché intérieur.

5.° Le mode de fixation de l'apprêt sur les draps, au moyen de la vapeur, qui permet d'employer des laines moins fines, et en général tous les perfectionnemens apportés à la fabrication.

6.° L'extension vraiment remarquable qu'a pris la fabrication des étoffes et tissus de laine, qui sont devenus un objet de première nécessité, en même-temps qu'un article de mode, sur lequel s'est portée toute la consommation. Voilà les causes qui ont amené la dépréciation toujours croissante de nos laines fines, et bien qu'il soit permis d'espérer qu'enfin la production française obtiendra la protection qui lui a été promise, il ne faut pas se faire illusion, le règne des laines fines est passé.

En parcourant les documens officiels fournis par la douane, en consultant les tableaux officiels d'exportation, nous trouvons d'un côté les preuves irrécusables d'un ralentissement graduel de notre commerce de draps à l'étranger; tandis que, de l'autre, nous suivons les progrès immenses de notre fabrication de tissus de laine, étoffes de mode et de goût, dont la France aura toujours le monopole assuré.

Depuis vingt ans le chiffre de nos exportations de draps a baissé de 34 p. o/o, tandis que depuis cette époque le chiffre de nos exportations de tissus de laine s'est élevé de 314 p. o/o.

Que conclure en présence d'une pareille révolution?

Pour nous, producteurs français, ces chiffres comparés ne sont-ils pas un avertissement sérieux de modifier notre genre de laine, pour suivre avec profit la voie nouvelle où l'industrie s'avance avec succès ?

Nous laisserons-nous encore devancer dans la production des laines propres au peigne, quand tout concourt à assurer l'avenir de cette industrie, laisserons-nous toujours arriver sur nos marchés, à la porte de nos capitales, ces troupeaux étrangers qui attirent la préférence de la boucherie, quand les nôtres sont repoussés par milliers des centres d'approvisionnement.

Quand nous pouvons produire à moindres frais et la laine et la viande, en apprenant à mieux soigner nos animaux, à les croiser avec des races qui possèdent les qualités que nous devons rechercher, persisterons-nous dans un système d'éducation qui ne donne plus aujourd'hui que des pertes à l'élevage et des pertes à l'engraissement ?

Le temps est enfin arrivé où l'Agriculture française doit suffire à la consommation de son pays.

Ici, Messieurs, d'agricole la question devient vraiment nationale, et c'est un devoir pour nous de soustraire la France au tribut qu'elle paye à l'étranger, qui inonde nos marchés de la surabondance de ses produits, et qui nous ferme ses barrières lorsque sa politique en croit tirer bon parti.

L'on a dit long-temps, il est vrai, que le climat de l'Allemagne convenait mieux que celui de la France à l'éducation des bestiaux, mais c'est là une grave erreur ; la France possède un ciel aussi doux, un sol aussi fertile, des habitans aussi industrieux que ceux de l'Allemagne ; ce n'est donc point à son climat qu'elle doit ses

belles éducations de bestiaux ; mais à ses soins persévérans et éclairés, mais à la direction intelligente qu'elle a imprimé aux études agricoles, aux encouragemens de tous genres dont elle a entouré le perfectionnement des races.

Or, en Allemagne, où l'esprit d'association est si bien compris, il s'est formé des sociétés agricoles qui réunissent chaque année, dans une assemblée générale, ainsi que le congrès de Compiègne, les cultivateurs des divers Etats de la Confédération; et, dans ces réunions philantropiques, les Princes aussi viennent entendre les discussions solennelles, où chaque branche de l'industrie agricole exprime ses besoins, ses expérimentations et ses progrès.

Or ; de toutes les branches de l'industrie agricole, la plus en honneur en Allemagne, c'est l'éducation des bestiaux. Là on sent que la richesse du pays repose sur la production du bétail qui fournit les engrais, et le génie persévérant du cultivateur s'exerce sans cesse à améliorer les races. Les efforts constans des peuples et des rois ont porté leurs fruits.

L'Allemagne, depuis long-temps florissante, voit chaque jour grandir sa fortune et augmenter ses revenus; car, je le répète, la fortune privée et la fortune publique sont ici les fruits du sol, et ces biens-là ne doivent jamais périr !

Les résultats obtenus par l'Allemagne, nous pouvons, nous devons les obtenir, mais il faut pour cela travailler à approprier nos races de bestiaux aux besoins de notre consommation ; la race mérinos ne remplit plus aujourd'hui les conditions que nous devons rechercher.

Il nous faut de la laine pour nos riches fabriques de

tissus ; il nous faut de la viande à bon marché pour nos classes ouvrières, et il nous faut du fumier à bon marché pour nos champs ; car la laine, la viande, les engrais et les céréales sont liés par le même principe, et forment ensemble le contre-poids de la balance où pèse le bien-être du peuple.

Cherchons donc autour de nous s'il n'existe pas une race qui réunisse les avantages de la laine et de la viande. En associant les races anglaises de Dishley et de Newkent avec la race mérinos, quelques cultivateurs sont parvenus à obtenir les qualités que nous devons pousuivre pour acquérir l'admirable forme de l'un, les qualités particulières qui distinguent l'autre, et une toison qui participe également des deux ; voilà le problême que sont parvenus à résoudre lord Werstern, en Angleterre, le baron d'Elrischausen, près duquel j'ai trouvé, en Allemagne, lors de mon dernier voyage dans ce pays, la plus douce et la plus franche hospitalité ; M. Fritz, à Lantenbacheshof, près Heilbrom (Wurtemberg) ; et pour prendre des exemples plus rapprochés, M. Malingré, propriétaire de la Charmoise, M. Yvart, inspecteur-général des bergeries royales, et quelques cultivateurs des départemens du Pas-de-Calais, de la Somme, du Loiret, de l'Indre, de Loir-et-Cher et du Cher. Partout où les croisemens anglais-mérinos ont été appliqués et suivis avec intelligence, ils ont été couronnés des plus heureux résultats ; partout ils ont présenté les mêmes caractères de perfectionnement ; et je dirai avec M. Malingré, l'homme le plus compétent en cette matière, ils ont offert, dès la première génération, une amélioration de viande et de forme, tels que vingt années du choix le plus judicieux de béliers mérinos et de soins entendus ne l'eussent pro-

curée, et quant à la laine, ils n'en ont pas tellement changé le type, qu'elle ne puisse servir aux mêmes usages que précédemment, conserver les mêmes débouchés, être recherchée avec empressement par les mêmes marchands et par les fabricans de nouveautés, ce qui lui assure un double débouché. D'accord sur tous les points avec M. Malingié, dans les expériences que j'ai tentées sur les croisemens Dishley-mérinos, j'ai cru pouvoir lui emprunter les expressions textuelles par lesquelles il a si bien défini en peu de mots les admirables qualités de cette race croisée qui réunit l'aptitude particulière à la race anglaise, de s'engraisser dès l'âge de dix-huit mois à deux ans, avec des racines et des résidus, qui, dans un bon système de culture, forme la plus grande partie de la nourriture d'hiver, et la pesante toison des métis-mérinos dont la mèche acquière de suite la longueur et le brillant si recherché aujourd'hui pour la fabrication de nos tissus.

J'ajouterai que, depuis deux ans, j'ai suivi avec succès cette voie nouvelle, et j'ai livré l'année dernière au commerce, la laine de 150 agneaux de croisement Dishley-mérinos, qui m'ont donné une moyenne de 3 demi-kil. par tête, tandis que je n'avais jamais obtenu que 2 demi-kil. de mes plus beaux agneaux mérinos. Cet agnelain, Dishlay-mérinos, a eu, sur la vente de mon lot, qui était assez considérable, la plus heureuse influence.

Cette année-ci, j'ai vendu ces mêmes laines au prix de 2 fr. 10 c. le kilogr., tandis que je n'ai point encore reçu d'offre de mes laines pûr mérinos, dont le poids, même en suint, est d'un quart inférieur à celui des laines croisées qui promettent au lavage un rendement de 45 p. 0/0.

Je prends la liberté d'adresser à M. le président de la Société d'Agriculture une carte d'échantillons des laines

que j'ai obtenues par le croisement Dishley-mérinos, et je m'estimerai heureux que la Société veuille bien l'accepter comme un faible témoignage de mon dévoûment à la cause qui nous intéresse tous si vivement.

PROPOSITION

PRÉSENTÉE

PAR M. HAUDUCOEUR,

POUR

L'AMÉNAGEMENT DES EAUX

DES ÉTANGS,

Le 6 *Mai* 1842.

Les étangs pourraient rendre de grands services à l'Agriculture, aux usines et à la navigation; pour cela il conviendrait qu'ils fussent soumis à un réglement qui obligeât leurs propriétaires : 1.° à établir des tuyaux de décharge à 50 centimètres au moins en contre-bas des déversoirs; 2.° à donner à ces tuyaux un diamètre tel, qu'après la cessation des pluies, ils pussent débiter en vingt jours le volume d'eau contenu entre leur base et les arêtes des déversoirs.

Ainsi, par exemple, si l'on prend pour base un étang

de 20 hectares, la quantité d'eau contenue entre le tuyau de décharge et l'arête du déversoir s'élèverait à 100,000 mètres cubes, qui devant s'écouler en vingt jours, fournirait un débit quotidien de 5,000 mètres cubes, qui pourrait être facilement utilisé pour les irrigations, depuis l'étang jusqu'aux premières usines; celles-ci s'en serviraient ensuite, sans être exposées comme d'ordinaire à ces crues subites qui entravent leur marche, et occasionnent souvent l'inondation des prairies riveraines. La mesure proposée aurait donc pour résultat d'arrêter momentanément dans un réservoir convenable les eaux provenant de fortes pluies, d'orages et de fontes de neiges, pour les livrer ensuite à l'Agriculture et aux usines, au moyen d'un débit régulier, qui remplacerait leur action nuisible et dévastatrice par un emploi précieux; et comme il est rare qu'il se passe vingt jours sans qu'il tombe de pluie, cet écoulement régulier serait presque constamment maintenu.

La régularisation du régime des petits cours d'eau, obtenue au moyen de la mise à exécution de la mesure ci-dessus décrite, amènerait naturellement la même amélioration dans l'écoulement des rivières et des fleuves, et ceux-ci se trouvant alors moins exposés aux débordemens et aux abaissemens, également nuisibles à la navigation, offriraient au commerce des moyens de transport plus surs et plus réguliers, et n'exposeraient plus les populations riveraines à ces désastreuses inondations, qui frappent chaque année des contrées tout entières.

J'ai en conséquence l'honneur de proposer à la Société, 1.° d'adresser à M. le Préfet une demande tendante à ce que les étangs du département de Seine-et-Oise soient réglés conformément à la disposition précédemment dé-

crite ; 2.° d'adresser semblable demande au Ministre compétent, pour provoquer l'application de la mesure à tous les étangs du royaume, et de joindre à cet envoi les rapports faits à la Société, en 1841, sur les moyens d'irrigation que j'ai mis à exécution, et qui se rattachent naturellement à l'aménagement des eaux des étangs.

« La Société a nommé, pour examiner cette proposi-
« tion, une Commission composée de MM. Blondel,
« Chambellant, Debonnaire de Gif, Hauducœur, Phi-
« lippar, Pluchet et Lacroix. »

RAPPORT

SUR LES

MOYENS PROPOSÉS PAR M. HAUDUCOEUR,

POUR

L'AMÉNAGEMENT DES EAUX

DES ÉTANGS,

Par une Commission composée de MM. Blondel, Chambellant, Debonnaire de Gif, Hauduceur, Philippar, Pluchet et Lacroix, rapporteur.

Messieurs,

Nous avons eu souvent à vous entretenir des travaux et des propositions de M. Hauducœur concernant les cours d'eau ; mais ce sujet important n'est pas épuisé pour notre collègue, et les désastres récemment causés par les inondations dans les département de l'Est et du Midi de la France, sont venus de nouveau éveiller sa sollicitude pour le bien public. Il a pensé avec raison que si l'on parvenait à régulariser le débit des eaux pluviales à l'origine des petits cours d'eau qui viennent alimenter les rivières, on éviterait ces crues subites si funestes à l'Agriculture,

et qu'en même-temps on tirerait un parti plus avantageux des petits cours d'eau, soit pour l'irrigation, soit pour l'alimentation des usines. Les étangs, dont les eaux sont immédiatement employées à faire mouvoir des usines, sont ou doivent être munis de vannages et de déversoirs, qui assurent la régularité de leur débit, et les usiniers sont assujétis par les arrêtés d'autorisation à éviter que les eaux dépassent en aucun temps les arêtes des déversoirs. Mais dans notre Département, comme dans toute la France, il est un grand nombre d'étangs servant, soit à l'alimentation de fontaines publiques ou particulières, soit à la conservation du poisson, soit à de simples usages d'agrément, et qui n'étant l'objet d'aucun réglement, sont la cause fréquente d'inondations pour les propriétés voisines. Ce sont ces réservoirs, manquant souvent de débouchés en rapport avec les masses d'eau considérables qui y affluent par fois, que M. Hauducœur veut soumettre à un régime particulier, que nous allons vous indiquer.

Il consiste à maintenir habituellement les eaux de chaque étang à un niveau inférieur à la crête des barrages de retenue, de telle sorte qu'en cas de pluies extraordinaires leur produit puisse être momentanément emmagasiné dans la capacité restée libre, pour être écoulé ensuite progressivement, sans causer aucun dommage. A cet effet, des tuyaux seraient placés en contrebas de la crête des barrages de retenue, et leur diamètre, ainsi que leur niveau, seraient calculés de manière que la capacité réservée dans chaque étang fut suffisante pour recevoir les masses d'eau susceptibles d'y affluer accidentellement; on conçoit dès-lors que chaque étang devrait être l'objet d'un réglement particulier, eu égard à sa superficie et au régime des eaux affluentes. La proposition de notre collègue revient en dé-

finitive à maintenir presque constamment en contrebas de la crête des barrages de retenue les eaux des étangs non réglés; deux des membres de votre commission ont pensé qu'elle portait atteinte aux droits acquis, et ne pouvait être accueillie. La majorité de votre commission n'a point partagé cette opinion; elle est d'avis, conformément à la législation existante, que toute retenue opérée sur un cours d'eau doit être l'objet d'une autorisation spéciale de l'administration, et que celle-ci a le droit d'apporter aux concessions de cette nature telles restrictions qu'elle juge convenable dans l'intérêt public. Sans doute les réglemens à intervenir doivent concilier, autant que possible, les droits acquis avec la nécessité d'éviter les causes d'inondations; ainsi, par exemple, si l'application du mode de réglement proposé par M. Hauducœur devait compromettre l'aménagement des eaux des étangs qui alimentent la ville de Versailles, il faudrait restreindre convenablement cette application; ainsi encore, s'il était possible d'élever la retenue existante, sans nuire aux tiers, on pourrait établir la décharge permanente au niveau de cette retenue, et placer le déversoir régulateur en contrehaut; mais nous pensons que c'est à l'administration à juger, après enquête, de ce qu'il convient de faire en chaque circonstance.

La proposition de M. Hauducœur a soulevé au sein de votre commission d'autres questions, qui lui ont paru s'y rattacher directement. Ainsi, indépendamment du déversoir régulateur de la hauteur de la retenue dechaque étang, il est indispensable que des vannages et canaux de décharge d'un débouché suffisant soient établis pour donner au propriétaire de l'étang les moyens d'éviter que les eaux dépassent le couronnement du déversoir, et soient

une cause de dommage pour les propriétés supérieures ; il faudrait aussi que, dans le même but, une partie du déversoir fût remplacée par des planchettes fixées à un flotteur et susceptibles de se lever aussitôt que les eaux dépasseraient le couronnement du déversoir, attendu que ce procédé, imaginé par M. Polonceau et mis pour la première fois en application par M. Hauducœur (voir les rapports de 1821 et 1823), est un moyen certain d'éviter la surélévation des eaux en cas de crue subite, et en attendant qu'on ait eu le temps d'ouvrir les vannages.

La régularisation du débit des petits cours d'eau par les moyens précédemment indiqués, et par tous autres qui rempliraient le même but, aurait pour résultats : 1.° la préservation, pour les propriétés riveraines, des dégâts causés par leurs crues subites ; 2.° la possibilité d'utiliser le produit de ces crues ; 3.° l'amélioration du régime des grands cours d'eau, devant si puissamment contribuer à éviter le retour des désastres que nous avons eu à déplorer. Votre Commission a donc pensé que les propositions de M. Hauducœur se rattachant à des questions d'intérêt public étaient dignes de fixer l'attention de l'administration supérieure, et qu'il serait vivement à désirer qu'elles pussent être promptement mises en application dans toute la France ; mais nous ne nous sommes pas dissimulé que cette promptitude d'application était incompatible avec les moyens d'action de l'administration ; vous le savez en effet, Messieurs, le service des petits cours d'eau n'entre qu'accessoirement dans les attributions des ingénieurs des ponts et chaussées, et ceux-ci, obligés de consacrer tout leur temps aux travaux des routes, ne peuvent s'occuper des réglemens d'eau qu'à temps perdu ; en sorte qu'un très-petit nombre de cours d'eau se trouvent soumis

à des réglemens spéciaux, et qu'une foule d'usines marchent depuis longues années, sans qu'aucune mesure administrative soit venue régulariser l'emploi de leurs eaux motrices. La création d'ingénieurs spéciaux pour le service des petits cours d'eau serait le vrai moyen de donner à ce service l'activité qui lui manque, et d'y apporter les améliorations dont il est susceptible. Nous appelons cette création de tous nos vœux, parce qu'elle pourra réaliser promptement les résultats du projet de notre collègue.

Nous avons en conséquence l'honneur de vous proposer de prendre la résolution suivante :

M. le Préfet sera prié d'appeler l'attention de M. le Ministre des Travaux publics : 1.° sur la nécessité de faire régler les retenues des étangs, qui n'ont été jusqu'ici l'objet d'aucune autorisation spéciale, et qui, aux termes des réglemens généraux, doivent être munis de déversoirs, de vannages et de canaux de décharge d'un débouché suffisant pour assurer en tout temps l'écoulement des eaux affluentes ; 2.° sur l'utilité de l'application du moyen proposé par M. Hauducœur, pour éviter le débordement de ces étangs, lequel consiste à établir en contrebas du déversoir une décharge permanente, calculée de manière à laisser habituellement libre une portion de sa capacité pour recevoir les crues accidentelles, et donner le temps de les écouler sans dégâts ; le tout sauf les droits de propriété; 3.° sur l'emploi des ventelles à flotteur, destinées à éviter le passage, même accidentel, des eaux sur le couronnement des déversoirs régulateurs ; 3.° sur le projet de confier le service des petits cours d'eau, dans chaque département, à des ingénieurs spéciaux, afin de donner à ce service l'impulsion qui lui a manqué jusqu'ici, et de

réaliser promptement les nombreuses améliorations dont il est susceptible.

Versailles, le 5 août 1842.

Signé HAUDUCOEUR, PHILIPPAR, H.te BLONDEL, PLUCHET et LACROIX.

Tout en reconnaissant l'utilité de la proposition de M. Hauducœur, il a paru à deux membres de votre Commission qu'elle ne peut être présentée à l'approbation de la Société que comme recommandation à l'étude de l'administration publique, avec la réserve que lui impose le respect du droit de propriété, en observant:

1.° Que le Code civil n'admet pas de restriction à ce droit;

2.° Que ce Code n'impose d'autre obligation aux propriétaires supérieurs d'eau que d'en laisser jouir les propriétaires inférieurs;

En conséquence, ces deux membres n'ont pu admettre qu'une proposition de cette importance, qui a été l'objet des études de divers légistes imposant par leurs lumières et sur laquelle la législature a eu jusqu'à présent la prudence de ne pas innover, puisse être présentée autrement que comme un moyen d'exécution subordonnée à l'initiative d'une loi sur la matière qui appartient à l'autorité supérieure.

Signé CHAMBELLANT, le V.te DEBONNAIRE DE GIF.

RAPPORT

SUR

LA STATISTIQUE AGRICOLE

du

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

PRÉCÉDÉ

De l'Analyse du Rapport fait au Roi,
par le Ministre de l'Agriculture et du Commerce,
sur la Statistique de la France,

LU A LA SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE ET DES ARTS DU DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

Par M. l'abbé CARON, l'un de ses Membres.

MESSIEURS,

La France, par sa position topographique, par la fertilité de son sol et la variété de ses produits, et surtout par l'industrie et l'intelligence de ses habitans, est une des contrées de l'Europe, où la Providence semble avoir déposé le plus de germes de prospérité et les principes les plus féconds de richesses et de bien-être. Elle possède tous les élémens les plus propres à procurer la subsistance de sa nombreuse population; et, sous ce rapport, notre agriculture, aujourd'hui perfectionnée et dirigée par des hommes laborieux et habiles, sait mettre en œuvre ces

élémens et ces produits, les modifier, leur donner en quelque sorte une nouvelle vie pour les mieux approprier à tous les besoins, et les ressources immenses qu'on lui doit ne feront que s'accroître avec les leçons de l'expérience et de l'observation.

Mais quelle est la quantité et la valeur de la production annuelle des terres en France? C'est là sans contredit une des questions les plus importantes en économie agricole et sociale, puisqu'il ne s'agit de rien moins que de la subsistance du peuple et de la fortune publique; mais personne en France n'était en état de la résoudre; et comment le pourrait-on sans documens authentiques? On n'avait que des renseignemens vagues et incertains sur les productions territoriales. On pouvait, jusqu'à un certain point, connaître celles d'une localité, d'un canton, même d'un département; mais les matériaux en restaient épars et isolés, et ils étaient d'ailleurs trop insuffisans pour conduire à une déduction positive. On était réduit à faire des estimations à vue d'œil, et pour ainsi dire d'une manière abstraite. Ce genre d'évaluation arbitraire ne pouvait satisfaire l'esprit et l'entraînait souvent dans des erreurs funestes. Telle était l'état des choses, lorsqu'en 1837, le Gouvernement, sentant l'importance d'une statistique agricole, et cédant au vœu général, s'occupa des moyens et des recherches nécessaires pour conduire à bonne fin cette grande et haute entreprise. Elle fut poussée avec tant d'activité et de persévérance, que le Ministre de l'Agriculture et du Commerce publia un premier volume composé de deux tomes grand in-4.°, sur la statistique agricole de la France orientale, et en 1842, un second volume également composé de deux tomes, sur celle de la France occidentale.

Pour bien comprendre ce qu'on entend par France orientale et France occidentale, il faut savoir que le Gouvernement, pour première base de cette vaste entreprise, suppose le royaume divisé par le méridien de Paris en deux grandes parties, dont l'une à l'est et l'autre à l'ouest de ce méridien, sont désignées, la première sous le nom de France orientale et la deuxième sous le nom de France occidentale, composée chacune de 43 départemens. On suppose de plus une autre ligne transversale, parallèle à l'équateur, et passant par le 47.e degré de latitude, presqu'au centre de la France, laquelle subdivise la France orientale et la France occidentale en deux autres parties situées, l'une au nord et l'autre au sud de cette ligne transversale, indiquées sous la dénomination de *régions;* ce qui partage la France en quatre régions à peu près égales. Or, c'est dans la région nord de la France occidentale que se trouve compris le département de Seine-et-Oise.

J'avais d'abord, Messieurs, formé le projet de vous présenter un extrait de la statistique agricole de la France; mais j'ai pensé qu'il serait d'un plus grand intérêt pour vous de connaître celle de notre beau Département; avant d'en mettre le tableau sous vos yeux, qu'il me soit permis de la faire précéder de l'analyse du rapport fait au Roi par le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, qui nous fait connaître d'une part les diverses tentatives faites à différentes époques pour déterminer la valeur agricole du royaume, et de l'autre les mesures et les précautions prises de nos jours par le Gouvernement pour arriver à ce but si important.

ANALYSE

Du Rapport fait au Roi, par le M. Ministre de l'Agriculture et du Commerce,

SUR

LA STATISTIQUE AGRICOLE DE LA FRANCE.

La statistique, base essentielle de l'économie politique et sociale, est, comme vous le savez, Messieurs, une science toute moderne, inconnue aux anciens, du moins comme corps de doctrine; on en attribue l'origine à l'Allemagne. La France a droit de s'inscrire en faux contre une pareille assertion. Ce fut en France, sous le règne de Louis XIV, si fécond en grandes et utiles inspirations, que fut conçue la première idée de la statistique générale du royaume, et en particulier celle du domaine agricole; et c'est ce grand monarque qui prescrivit aux intendans des provinces de recueillir les documens nécessaires pour accomplir ce grand dessein; mais rien n'était préparé pour le succès de ce vaste projet, ni recensement de la population, ni assiette régulière des impôts, ni étendue du territoire de chaque province, ni même exactitude dans les cartes de la France. Aussi les rapports des intendans furent-ils à peu près insignifians. Le célèbre Vauban, accoutumé à la science du calcul et à l'art de l'observation, osa seul entreprendre ce travail. Son point de dé-

part était ingénieux, mais il reposait sur une base trop étroite. Il conclut du territoire d'une lieue carrée, à la détermination de l'étendue de toute la France. C'était conclure par assimilation d'un à dix mille. Induction trop hardie, ou plutôt hasardeuse, qui ne pouvait donner l'état réel du pays.

Sous Louis XV, il s'éleva une nouvelle école de savans connus sous le nom d'Economistes, qui s'annonçaient comme devant porter la lumière dans les questions les plus obscures de l'économie sociale; mais ils ne furent pas plus heureux dans leurs élucubrations. Faute de données positives, ils se livrèrent à des recherches hypothétiques, et de l'évaluation des produits de quelque parcelle de terre, ils induisirent celle des produits de toute la France. C'était abuser de la manie de généraliser.

Un siècle s'était écoulé depuis les premières tentatives faites sous Louis XIV, et la statistique n'avait fait aucun progrès; on ne connaissait ni l'étendue de la culture ni celle de la production; et il faut le dire, on ne savait comment s'y prendre pour y parvenir; et quelquefois on recourait à des expédiens qu'on ne sait comment qualifier. J'en citerai ici un exemple qui étonnera d'autant plus qu'il est fourni par un savant étranger qui eut la prétention de donner à la France le bilan de sa richesse agricole. C'est le fameux Arthur Young, qui vint en France sous Louis XVI, en 1788, pour en étudier l'état agricole.

Après avoir parcouru nos provinces, et observé les différentes parties du territoire, et la nature de leurs productions, ne trouvant dans aucun document des nombres qui exprimassent l'étendue de chacune de ses parties, voici comme il procéda pour trouver ces données statistiques: Il prit une carte générale de la France, la pesa,

et en compara le poids à l'étendue de la superficie qu'elle représentait; puis il découpa cette carte par fragmens, selon les observations qu'il avait recueillies, pesait chacun de ses fragmens, et, moyennant une proportion, le chiffre de chaque poids partiel lui donnait celui de chaque espèce de superficie.

En 1790, le Comité de l'assemblée constituante chargé de préparer l'établissement de l'impôt sur des bases rationnelles, et ne trouvant dans les archives du Royaume aucun document officiel qui pût le guider dans son travail, crut devoir s'adresser à l'illustre Lavoisier, qui, ayant été l'un des fermiers généraux, devait avoir élaboré, avec les avantages d'un esprit supérieur, toutes les notions de statistique qu'on possédait alors.

Lavoisier se mit à l'œuvre, et la réponse qu'il fit au comité est sans doute un document précieux, mais seulement en ce sens qu'elle faisait connaître officiellement où en était la science économique en France à la fin du dix-huitième siècle, et on voit qu'elle était encore dans son enfance. Quant à la statistique agricole, il paraît qu'à cette époque, on ne possédait d'autre élément que le nombre des charrues,

Savoir : 320,000 conduites par des chevaux;
Et..... 600,000 — par des bœufs.

Total.. 920,000 charrues.

C'est ce nombre de charrues qui a servi de base aux conjectures et aux calculs de Lavoisier. Il fut conduit à trouver 28,200,000 arpens ou 14,402,300 hectares cultivés en céréales; on supposait l'étendue des jachères égale à celle des terres cultivées, et on admettait que, dans les

pays cultivés par des bœufs, l'étendue des terres en vaine pâture était double de celle de leurs jachères.

De ces nombres réunis, on était conduit à conclure :

1.° Qu'il y avait en France, tant en céréales qu'en jachères et vaine pâture,

64,800,000 arpens, *ou* 38,094,000 hectares.

En prés et bois,

40,200,000 arpens, *ou* 20,530,000 hectares ;

2.° Que la surface totale du royaume s'élevait à

105,000,000 arpens, *ou* 53,625,600 hectares.

Cette conclusion, comme on voit, n'est que le résultat de la fausse hypothèse qu'on peut connaître l'étendue des terres labourables d'un pays par le nombre plus ou moins exact de ses charrues.

En 1810, Napoléon, à qui rien n'échappait de ce qui pouvait glorifier son nom, comprit tout ce que pouvait lui donner de relief la confection de la statistique générale de la France. Il faut convenir qu'alors elle offrait toutes les conditions nécessaires pour en faciliter l'accomplissement. La division par départemens, le recensement de la population, l'assiette régulière des impôts, les opérations du cadastre, tout en préparait les voies. Croyant apparemment qu'il était aussi facile de réaliser la statistique d'un royaume que de le conquérir, il imagina d'adresser aux Préfets 334 questions à résoudre, avec injonction d'y répondre dans l'espace de deux mois, et cela, sous peine de destitution. Outre les difficultés de quelques questions assez ardues, et l'obscurité de quelques autres, leur seule multiplicité était un obstacle insurmontable à des réponses exactes et précises. Aussi, trois ans après, quand le Gouvernement voulut exposer

la situation de l'Empire, il ne put se servir de ces matériaux trop imparfaits, et il fallut recourir à d'autres moyens qui ne purent donner sur la récolte des céréales qu'un tableau sommaire, où toutes les espèces sont confondues ensemble; il y règne une confusion qui ne permet pas de comparer la production d'un département à celle d'un autre, ni celle d'aucune espèce de céréales.

Sous la restauration, la statistique agricole fit quelques progrès. Le Gouvernement voulant connaître les ressources alimentaires disponibles pour la consommation, demandait tous les ans aux préfets des rapports qui pussent l'éclairer. Les questions qui leur étaient adressées portaient sur la population de leur département, sur le produit de la récolte en froment, en méteil, en seigle; sur la quantité de grains nécessaire à la consommation; sur l'excédant des ressources, ou sur leur déficit; sur la quantité de grains nécessaire tant pour la consommation des habitans, que pour celle des animaux, et autres questions analogues. Les préfets, de leur côté, s'adressaient aux autorités locales et aux sociétés d'agriculture. Les réponses sans doute ne pouvaient être ni exactes, ni précises. Ce n'était que des évaluations faites à vue d'œil, et sans règle fixe. Mais ces questions accoutumaient les agens de l'autorité à classer et à comparer les diverses espèces de culture, à apprécier la nature et la valeur de leurs produits, et leurs rapports aux besoins de la consommation. C'était des données statistiques qui devaient conduire tôt ou tard à la solution du grand problème de la statistique agricole de la France.

Voilà ce qui avait été tenté depuis Louis XIV pour y arriver.

Voyons maintenant par quels procédés, par quelles opérations on est parvenu à l'exécution de ce grand ouvrage.

La statistique agricole de la France dépendait nécessairement de celle de chacun de ses départemens. Mais pour connaître la statistique de chaque département, il faut dresser celle de toutes les communes dont il se compose. Or il existe en France 37,300 communes; il a donc fallu faire 37,300 inventaires de tout ce que la France peut produire et consommer. Ce n'est pas tout; chaque inventaire, ou plutôt chaque tableau à remplir par les communes, comprenait 36 questions statistiques auxquelles il fallait répondre par des chiffres.

D'après les instructions ministérielles, le maire de chaque commune était chargé d'en dresser le tableau agricole; mais tous ceux qui réclamaient l'assistance de quelques collaborateurs, s'adressaient aux préfets qui désignaient des hommes capables de diriger les opérations. Une si vaste entreprise devait rencontrer et rencontra en effet de grands et nombreux obstacles; mais ils cédèrent insensiblement aux efforts des fonctionnaires publics, aux soins et aux conseils d'hommes instruits, et particulièrement au concours des membres des comices agricoles et des sociétés d'agriculture. Enfin la statistique agricole des communes rurales fut conduite à bonne fin. Ce n'est pas sans doute qu'il n'ait dû se glisser des omissions ou des erreurs de chiffres dans un aussi grand nombre d'opérations numériques. Mais pour les rectifier, autant que possible, tous ces tableaux de communes étaient soumis par les préfets à des commissions de révision, formées par cantons et par arrondissemens, et ensuite à une commission centrale, créée au chef-lieu du département. Les révisions et les contrôles de ces commissions composées d'hommes éclairés, et possédant la pratique de l'agriculture et la connaissance des localités, introduisirent de

grandes améliorations dans ces premières opérations des communes. C'est après ces vérifications que ces 37,300 tableaux statistiques furent transmis au bureau de la statistique générale établi à Paris pour être élaborés de nouveau et transformés d'abord en tableau de cantons, puis en tableaux d'arrondissemens, et en dernière analyse en tableaux de départemens.

C'est à la statistique des départemens qu'on crut devoir s'arrêter : on ne pouvait en effet songer à publier la statistique des communes. Le calcul prouva qu'elle aurait formé une bibliothèque de 250 vol. in-4.° de 300 pages chacun. D'ailleurs les résultats les plus importans à connaître auraient été ensevelis sous la masse énorme des détails.

Si la formation des tableaux statistiques des 37,300 communes exigea de grands et pénibles travaux, leur dépouillement, chiffre par chiffre, et leur réduction à des proportions plus convenables ne furent pas une tâche moins difficile ni moins ardue ; mais ce qui exigea de longues et sérieuses études, ce fut celle de classer les résultats de tant d'élémens divers dans l'ordre de la plus grande liaison des choses et des idées, de les exposer d'après une méthode simple et naturelle, qui permît d'en saisir l'ensemble et les différentes parties, et d'y trouver sans peine et rapidement tous les objets de recherches, quelque nombreux et variés qu'ils soient. Je crois avoir examiné et compulsé cet immense ouvrage assez attentivement pour pouvoir assurer qu'il a satisfait à toutes ces conditions. On ne peut voir sans un étonnement mêlé d'admiration l'ordre et la clarté qu'on observe dans ce prodigieux amas de chiffres ; ces énormes in-4.° sont une encyclopédie de combinaisons de chiffres. Ils contiennent 18,500,000 termes numériques qui expriment autant de

faits agricoles et sociaux. C'est le résultat de cinq années d'investigations et de calculs auxquels ont concouru plus de cent mille collaborateurs.

J'ajouterai qu'on n'admire pas moins la sagacité et le discernement du directeur de cette entreprise dans l'ordonnance et la distribution des statistiques départementales. On aurait pu les placer par ordre alphabétique; mais alors on n'eût obtenu que des notions locales et isolées; toute affinité naturelle aurait été rompue, soit en rapprochant les départemens les plus éloignés, soit en éloignant les plus rapprochés. On a préféré avec raison la répartition et le groupement des départemens par régions; et c'est pour cela qu'on a divisé la France d'abord en deux parties principales, l'une à l'est et l'autre à l'ouest du méridien de Paris, et chacune de ces parties en deux régions, nord et sud. Par là, on a conservé les rapports de climat, de sol, de positions géographiques, et toutes les analogies qui existent entre des populations limitrophes. Dans cet ordre de choses, il est facile de comparer les différentes parties du pays, selon le besoin, l'une avec l'autre, ou deux à deux; de juger de l'agriculture d'une région comparativement avec celle des trois autres, ensemble ou séparément, et de reconnaître les similitudes et les différences qui existent entre elles, soit en opposant le territoire de la France orientale avec celui de la France occidentale, soit en rapprochant les départemens du nord de ceux du sud.

Je ne poursuivrai pas plus loin l'analyse du rapport fait au Roi par le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, et qui sert d'introduction à la statistique agricole de la France. Je crois en avoir dit assez pour donner une idée suffiante de toutes les mesures et des scrupuleuses

précautions qui ont été prises depuis les opérations élémentaires des communes jusqu'à la confection définitive de cet immense ouvrage, qui n'a de modèle dans aucune contrée de l'Europe. Tout semble avoir été mis en usage pour inspirer une confiance sans réserve dans les nombreux documens. Sans doute, et le Ministre en convient, cet ouvrage ne peut être exempt d'imperfections ou d'omissions. Il n'est pas donné à l'homme, surtout dans un premier labeur, de rien créer de parfait; mais il lui est donné de perfectionner, avec le temps et l'expérience, ce qu'il a conçu de bon et d'utile. C'est le sort qui est réservé à la statistique agricole de la France.

RAPPORT

SUR

LA STATISTIQUE AGRICOLE

DU DÉPARTEMENT

DE SEINE-ET-OISE.

Rien ne paraît devoir plus intéresser les agriculteurs d'un département que la connaissance officielle de tous les faits agricoles qui les touchent de si près et dont ils sont les principaux agens. C'est, d'après cette considération, que je viens mettre sous vos yeux la statistique agricole de notre département. Le département de Seine-et-Oise est au nombre des départemens intérieurs, et compris, comme je l'ai dit, dans la troisième région, c'est-à-dire dans la région nord de la France occidentale. Il figure au rang des plus remarquables, bien moins encore par sa position, son étendue et sa population que par l'active intelligence, les lumières et l'industrieuse sagacité de ceux qui l'exploitent. Les précieux effets en sont consignés dans les tableaux statistiques dont je vais vous présenter l'analyse.

Commençons d'abord par ce qu'en fait de statistique,

il importe de connaître avant tout : c'est l'étendue du territoire et la population.

Le département de Seine-et-Oise se compose :

De 6 arrondissemens et de 683 communes.

L'étendue de son territoire est :

En hectares 560,337; en myriamètres carrés 56^{m},63^{k}.

Sa population est de 449,582 habitans ;

Ce qui fait par myriamètre carré 8,024.

Cette population est ainsi répartie entre les 6 arrondissemens :

Versailles.....	133,551
Mantes.....	60,290
Rambouillet.....	66,514
Corbeil.....	56,738
Pontoise.....	91,427
Étampes.....	41,062
TOTAL.....	449,582

ÉTENDUE DES CULTURES.

Voyons maintenant quelle est l'étendue de terrain consacrée aux diverses sortes de culture. On doit penser que ce tableau ne représente que l'état des choses telles qu'elles existaient l'année où on en a fait le relevé. Tous les ans on doit s'attendre à quelques variations. De quelque manière qu'on s'y prenne, il n'en peut être autrement. Mais ces différences sont si légères qu'elles ne peuvent affecter les résultats généraux.

Etendue des cultures céréales évaluées en hectares.

Froment.....	81,713. 85
Méteil.....	13,199. 39
Seigle.....	20,649. 23
Orge.....	11,812. 10
Avoine.....	88,471. 55
Maïs ou millet.....	102. 12
TOTAL.....	215,948. 24

La culture de la vigne absorbe.... 13,694 h. 05 a.

Les autres sortes de culture sont réparties ainsi qu'il suit, non compris les prairies artificielles :

Pommes de terre.....	9,442. 59
Sarrasin.....	315. 50
Légumes secs.....	6,336. 51
Jardins.....	7,281. 41
Betteraves.....	1,628. 86
Colza.....	1,782. 25
Chanvre.....	967. 14
Lin.....	117. 42
Châtaigneraies.....	525. 00
Autres cultures.....	236. 49
TOTAL de ces diverses cultures...	28,633. 17

La surface de toutes les sortes de culture s'élève à 258,275.46. Ce qui ne fait pas tout-à-fait la moitié du territoire départemental.

Pour récolter, il faut semer.

Avant de faire connaître les quantités et la valeur des

productions agricoles, il est donc dans l'ordre naturel des choses d'exposer celles des semences confiées à la terre. C'est par là que doit rationnellement commencer, après l'étendue du territoire, toute statistique agricole bien raisonnée.

Quantité de semence totale et par hectare, évaluée en hectolitres.

Le tableau suivant contient la quantité totale et par hectare de la semence annuelle des diverses sortes de culture.

	Quantité totale en hectolitres.		Par hectare.
Froment.....	231,036	—	2. 83
Méteil.....	34,700	—	2. 63
Seigle.....	46,458	—	2. 25
Orge.....	24,305	—	2. 06
Avoine.....	214,105	—	2. 42
Maïs et millet.....	36	—	0. 35

Je ne parlerai pas de la quantité des semences des autres sortes de cultures, excepté pourtant de celles des pommes de terre et des légumes. Les pommes de terre jouent aujourd'hui un si grand rôle parmi les ressources alimentaires, et les légumes secs ont pris depuis quelque temps un si haut degré d'extension, que la quantité de leurs semences mérite d'être prise en considération.

	Quantité totale en hectolitres.		Par hectare.
Pommes de terre.....	175,412	—	18. 58
Légumes secs.....	13,258	—	2. 09

Valeur totale et par hectare de la semence annuelle.

On se doute peu dans le monde des avances que l'agriculture est obligée de faire pour l'ensemencement des terres. Il n'y a que le cultivateur qui sache ce qu'il lui en coûte en quantités de semences et en valeurs. Nous venons de voir les quantités de semences employées dans le département de Seine-et-Oise. La valeur numérique, quoique basée sur des prix moyens, en fera ressortir davantage l'importance.

La valeur de chaque espèce est d'abord donnée en totalité, et ensuite par hectare, le tout en francs.

	Valeur totale.	Valeur par hectare.
Froment	3,386,056 fr.	— 41 fr. 45 c.
Méteil	383,562	— 29 05
Seigle	375,783	— 18 25
Orge	179,197	— 15 15
Avoine.....	1,445,917	— 16 45
Maïs, millet.....	544	— 5 25
Pommes de terre ...	382,253	— 45 55
Légumes secs	268,434	— 42 20
Prairies artificielles .	1,445,253	— 32 00

Ainsi, l'agriculture, dans ce département, fait tous les ans, pour la reproduction des céréales seulement, une avance de 5,770,515 francs.

Des quantités de la production annuelle et totale des cultures.

Après l'énumération des quantités de semence employées, il est intéressant et rationnel de connaître les

quantités de la production obtenues d'abord en totalité, puis par hectare.

	Production totale en hectolitres.	Produit par hectare en hectolitres.
Froment	1,556,359 —	19 h. 05 l.
Méteil	229,482 —	17 39
Seigle	363,547 —	17 61
Orge	207,864 —	17 60
Avoine	2,290,702 —	25 89
Maïs	1,831 —	17 93
Total	4,649,785 h.	... ..
Vin	504,824 —	36 h. 86 l.
Eau-de-vie	3,086 —	.. ..
Bière	19,584 —	.. ..
Cidre	31,104 —	.. ..
Pommes de terre	1,760,212 —	186 41
Sarrasin	3,809 —	12 07
Légumes secs	75,085 —	11 85
	Quintaux métriques.	
Betteraves	391,781 —	240 m. 52 c.
Colza	33,604 —	18 85
Lin-graine	1,004 —	8 55
	Kilogrammes.	
Lin-filasse	55,710 —	474 kil.
	Hectolitres.	
Chanvre-graine	11,606 —	12 hectol.
	Kilogrammes.	
Chanvre-filasse	420,963 —	435 kil.
	Quintaux métriques.	
Garance	5,250 —	10 h.

Des prix moyens.

Avant de passer aux valeurs de la production annuelle des cultures, il est nécessaire de faire connaître les prix moyens des produits agricoles, et les méthodes qui ont été employées pour les déterminer. Parmi les données statistiques, les quantités faciles à connaître sont des énumérations de faits matériels, des chiffres de compte; mais il n'en est pas ainsi des valeurs, qui ne peuvent être que des appréciations, des applications d'un prix dont la détermination n'est pas facile, surtout s'il représente la moyenne. Or, voici comme on a procédé pour y parvenir.

On a constaté dans les 37,300 communes du royaume les quantités et les prix moyens de toute production rurale, et la valeur de chaque production a été fixée par le prix qu'on y met dans la localité. Ce prix est donc celui de première main, et non un prix de marché ou de commerce, qui s'augmente par les transports, les frais de vente, les gains mercantiles et la concurrence. De plus, les prix adoptés appartiennent à une année d'abondance, 1839. Or, pour rapprocher les prix de production de ceux qui sont soumis à l'influence des circonstances, on peut, selon les éventualités, ajouter un ou deux dixièmes aux valeurs primitives, et les modifier ainsi pour les ramener à des termes d'actualité.

Valeurs de la production annuelle des cultures.

Je ne retracerai pas ici les prix moyens des divers produits agricoles. Il suffit d'en avoir indiqué l'origine et la formation, pour mieux faire comprendre la base des va-

leurs de la production annuelle des cultures. Les voici, pour notre département.

	Valeur totale des diverses cultures.	Valeur de la production annuelle par hectare.
Froment	22,801,351 fr.	— 279 fr. 10 c.
Méteil.....	2,539,151	— 192 15
Seigle	2,940,340	— 142 75
Orge	1,531,728	— 129 35
Avoine.....	15,534,950	— 176 05
Maïs et millet...	27,488	— 268 95
Total....	45,375,008	— ... ..
Vin	9,530,706	— 696 65
Bière.....	184,794	— ... ..
Cidre.....	311,040	— ... ..
Pommes de terre.	3,871,585	— 410 10
Légumes secs....	1,515,201	— 239 35
Jardins	10,546,461	— 1,448 00
Betteraves	1,427,363	— 877 90
Colza, œillette...	941,640	— 527 80
Lin	99,358	— 852 30
Chanvre.....	675,713	— 702 00
Châtaigneraies...	42,000	— 80 00
Autres cultures..	83,544	— ... ..

Valeur totale des diverses cultures..... 19,231,704 fr.

Valeur totale de la production annuelle... 74,818,412

Quantités et valeurs de chaque sorte de céréales après le prélèvement de la semence.

Les quantités de la production annuelle des céréales, ne sont pas destinées en totalité à la consommation ou au commerce. Il faut d'abord prélever la semence qui est à peu près le 6^{me} ½ de la production. Après ce prélèvement, il reste de disponibles

	Les quantités suivantes,		Dont les valeurs sont,
Froment.....	1,325,303 hect.	—	19,415,295 fr.
Méteil.....	194,782	—	2,155,589
Seigle.....	317,080	—	2,564,577
Orge.....	183,559	—	1,352,531
Avoine.....	2,076,597	—	14,089,033
Maïs et millet....	1,795	—	26,944
Totaux.....	4,099,116	—	39,603,969

Quantité et valeur des produits agricoles consommés annuellement dans le département de Seine-et-Oise.

Une statistique agricole ne borne pas ses investigations aux quantités et aux valeurs de la production annuelle des diverses cultures, elle les étend sur les quantités et les valeurs des produits agricoles consommés annuellement. C'est donc de la consommatiou annuelle des produits

agricoles dans le département de Seine-et-Oise, que nous allons exposer le tableau.

	Quantités en hectolitres.		Valeur en francs.
Froment	1,137,481	—	16,799,041
Méteil	258,512	—	2,862,149
Seigle	277,799	—	2,089,853
Orge	167,070	—	1,231,103
Avoine	1,997,189	—	13,534,700
Maïs et millet	1,795	—	26,944
Totaux	3,839,846	—	36,543,790
Vin	419,047	—	7,914,825
Eau-de-vie	30,924	—	1,415,378
Bière forte	13,458	—	184,794
—— petite	6,126	—	311,040
Cidre	31,104	—	...,...
Pomme de terre	682,165	—	1,512,724
Sarrasin	3,543	—	27,186
Légumes secs	42,473	—	875,337
Betterave (quint. métr.)	173,638	—	634,077
Colza, œillette	31,919	—	895,034
Lin-graine	737	—	14,220
— -filasse (kil.)	55,717	—	79,988
Chanvre-graine (hect.)	8,396	—	127,940
— -filasse (kil.)	420,963	—	501,620
Châtaigneraies	5,250	—	42,000
Autres cultures	76,666	—	15,331,256
Total général			61,701,083 fr.

DES PATURAGES, BOIS ET FORÊTS.

Étendue.

Une des parties du domaine agricole de la France, digne de l'intérêt des agronomes, est celle qui concerne les pâturages, les bois et forêts, considérés soit dans leur étendue, soit dans les quantités de leur production et leur valeur ; et, sous ce rapport, le département de Seine-et-Oise tient un rang distingué dans les statistiques départementales.

Nous exposerons d'abord l'étendue des pâturages et ensuite celle des bois et forêts.

Étendue des pâturages.

Prairies naturelles.....	19,375 h.	83 a.
Prairies artificielles.....	45,164	18
Jachères.....	64,556	52
Pâtis, communaux, landes et bruyères.....	28,620	01
TOTAL.....	157,716 h.	54 a.

Bois et Forêts.

De la Couronne.....	12,234 h.	88 a.
De l'État.....	15,608	51
Des communes et des particuliers..	74,566	64
Sol forestier.....	10,932	97
TOTAL.....	113,343 h.	» a.

Production des pâturages par quintaux métriques.

	Production totale.		Production par hectare.
Prairies naturelles.....	546,552	—	28,21
Id. artificielles.....	1,473,339	—	32,63
Total.....	2,019,891		

Production des bois et forêts en stères.

	Production totale.		Production par hectare.
De la Couronne.....	.....	—	.....
De l'État.....	130,372	—	8,35
Des communes et particuliers.	347,681	—	4,66
Total.....	478,053		

Valeur de la production des pâturages.

	Valeur totale.		Valeur par hectare.
Prairies naturelles.....	3,424,568	—	176,30
Id. artificielles.....	10,236,879	—	226,80
Jachères.....	1,575,730	—	24
Pâtures et pâtis.....	858,600	—	30
Total.....	16,095,777		

Valeur des bois et forêts.

	Valeur totale.		Valeur par hectare.
De la Couronne.....	.....	—	.....
De l'État.....	1,261,220	—	84,75
Des communes et particuliers.	3,588,671	—	47,30
Total.....	4,849,891		

RAPPORT

SUR

LES ANIMAUX DOMESTIQUES.

Après avoir exposé ce qui concerne l'étendue, les quantités de la production annuelle, la valeur des produits, tant des cultures céréales et des cultures diverses que des pâturages, bois et forêts, il me reste à rendre compte d'une des parties les plus importantes de la statistique agricole. Je veux parler des animaux domestiques, qui sont un des auxiliaires les plus puissans de l'agriculture, et qui ajoutent une si grande valeur à la richesse agricole.

En effet, l'homme, surtout dans une grande exploitation, a besoin du secours des animaux pour préparer ses champs et en transporter les récoltes; il en a besoin pour se procurer des engrais, sans lesquels le sol épuisé resterait improductif. Il a besoin de certaines espèces d'animaux pour fournir en partie aux besoins de sa consommation, et c'est sur les diverses quantités de cette consommation que se mesurent les divers degrés de son bien-être et la réparation de ses forces.

Les principales espèces d'animaux domestiques qui appartiennent au département de Seine-et-Oise forment une population considérable, dont le nombre, la valeur et la consommation méritent d'être connus.

Nous allons en exposer successivement les divers tableaux.

Nombre et valeur de chaque sorte d'animaux domestiques.

	Nombre.	Prix moyen.	Valeur totale.
RACE BOVINE.			
Taureaux.....	797	— 204 f. —	162,273 f.
Bœufs.....	93	— 275 —	25,602
Vaches.....	70,679	— 150 —	10,634,421
Veaux.....	22,898	— 44 —	1,018,277
Totaux.....	94,467		11,840,573
RACE OVINE.			
Béliers.....	2,632	— 77 f. —	203,467 f.
Moutons.....	331,773	— 22 —	7,286,782
Brebis.....	117,701	— 20 —	2,341,267
Agneaux.....	63,108	— 13 —	807,002
Totaux.....	515,214		10,638,518
Porcs.....	29,474	— 60 f. —	1,780,561 f.
Chèvres.....	1,274	— 14 —	18,258
RACE CHEVALINE.			
Chevaux.....	46,246	— 246 f. —	11,393,256 f.
Jumens.....	5,402	— 174 —	938,460
Poulains.....	286	— 71 —	20,252
Totaux.....	51,934		12,351,968
Mules et Mulets..	350	— 110 f. —	38,649 f.
Anes et Anesses..	10,484	— 40 —	484,114
Valeur générale.....			37,152,641 f.

On voit, d'après ces tableaux, que les bœufs sont très-rares dans notre département, et qu'il y a aussi très-peu de jumens, et par conséquent très-peu de poulains.

On doit beaucoup espérer des efforts et des sacrifices que fait la Société d'Agriculture, pour accroître et améliorer la race chevaline.

REVENU MOYEN

donné par chacun des animaux domestiques.

REVENU TOTAL

donné par chaque sorte d'animaux domestiques.

La statistique agricole doit porter ses investigations sur tout ce qu'il est important de connaître. Or, rien n'est plus essentiel à savoir, quand il s'agit d'animaux domestiques, quel est le revenu moyen de chacun d'eux, et quel est le revenu total de chaque espèce. Or, pour trouver le revenu total, il suffit de multiplier le nombre des animaux par le prix moyen.

	Revenu moyen.			Revenu total.
Taureaux.....	78 fr.	00 c.	—	62,081 fr.
Bœufs.....	68	00	—	6,349
Vaches.....	87	00	—	6,140,634
Veaux.....	31	00	—	709,223
TOTAL.....				6,918,287
Béliers.....	20	00	—	52,356
Moutons.....	8	85	—	2,937,211
Brebis.....	8	00	—	939,870
Agneaux.....	3	30	—	209,415
TOTAL.....				4,138,852
Porcs.....	28	00	—	837,662
Chèvres.....	11	00	—	14,309
Chevaux.....	208	00	—	9,635,959
Jumens.....	225	00	—	1,218,099
Poulains.....	34	00	—	9,677
TOTAL.....				10,863,735
Mules et Mulets....	119	00	—	41,726
Anes et Anesses....	37	00	—	388,821

TOTAL général du revenu. 23,203,394 fr.

CONSOMMATION DE LA VIANDE.

Nous allons passer aux divers tableaux relatifs à la consommation de la viande fournie par les principales espèces d'animaux domestiques dans le département de Seine-et-Oise. Pour en avoir une appréciation satisfaisante, il faut connaître le nombre d'animaux abattus pour la consommation, leur poids brut et net, le prix du kilogramme de viande consommée, la quantité et la valeur de cette consommation.

Le nombre des animaux abattus peut être admis comme étant d'une exactitude suffisante, excepté peut-être celui des porcs, parce qu'étant dispersés dans les habitations rurales, il est plus difficile de les dénombrer. Il est probable que leur consommation en est plus grande que celle qui est indiquée. Les prix moyens de la viande sont ceux des communes; ils sont appliqués chacun à la consommation partielle qui a lieu dans la localité.

Quant au poids net, il résulte de la division de la quantité de viande consommée par le nombre des animaux abattus; et de plus il a été contrôlé par le chiffre du poids brut avec lequel il est dans des proportions constantes. C'est ainsi qu'on a évité toute déduction arbitraire.

Nombre de chaque sorte d'animaux abattus annuellement pour la consommation.

	Nombre.	Poids brut.	Poids net.
Bœufs.....	22,759	— 408 kil.	— 265 kil.
Vaches.....	7,855	— 249	— 162
Veaux.....	36,221	— 69	— 45
Total du bétail..	66,835		
Moutons.....	126,470	— 25	— 16
Brebis.....	11,031	— 20	— 13
Agneaux.....	908	— 15	— 10
Total des moutons.	138,409		
Porcs.....	58,186	— 108	— 86
Chèvres.....	8	— 25	— 15
Total général..	263,438		

animaux de diverses espèces, abattus annuellement pour la consommation du département.

Prix du kilogramme de viande consommée et de sa quantité par habitant.

	Prix du kilogramme.		Quantité consommée par habitant.	
Bœufs.....	0 fr.	95 c.	16 fr.	26 c.
Vaches.....	0	70		
Veaux.....	0	95	3	59
Moutons.....	0	90	4	89
Brebis.....	0	80		
Agneaux.....	0	95	0	02
Porcs.....	0	95	11	15
Chèvres.....	0	55	0	00
Total général.....			35	91

Quantité et valeur totale de viande consommée.

	Valeur.		Quantité.
Bœufs.....	6,034,219 kil.	—	5,716,769 fr.
Vaches.....	1,274,628	—	869,255
Veaux.....	1,612,968	—	1,552,559
Totaux.....	8,921,815	—	8,138,583
Moutons.....	2,051,213	—	1,856,997
Brebis.....	146,173	—	119,243
Agneaux.....	8,889	—	8,453
Totaux.....	2,206,275	—	1,984,693
Porcs.....	5,015,027	—	4,857,673
Chèvres.....	120	—	66
Totaux généraux..	16,143,237	—	14,980,995

Ainsi, 1.° le nombre des principales espèces d'animaux domestiques s'élève dans le dép.t à... 672,449 têtes.

Donne à son agriculture un capital de..... 37,152,641 fr.

Et un revenu total de..... 23,203,394

Savoir : le bétail 6,918,287

— les moutons..... 4,138,852

— les chevaux..... 10,863,737

— les mules et mulets..... 41,726

— les ânes et ânesses..... 388,821

2.° Au total, il faut pour la subsistance de 449,582 habitans dont se compose le département, animaux..... 263,438

La viande consommée est, kilog... 16,143,237

Lesquels sont estimés, francs..... 14,980,995

Les animaux domestiques ajoutent donc à la richesse agricole du département de Seine-et-Oise,

Un revenu annuel montant à.....	23,203,394 fr.
Une consommation de viande estimée.	14,980,995.
Total.....	38,184,389

Il ne sera pas inutile de signaler ici la consommation de viande qui se fait annuellement dans chacun des arrondissemens du Département, et qui est déterminée par le nombre des animaux abattus.

Arrondissemens.	Total du bétail.	Total des troupeaux.	Porcs.	Chèvres.
Versailles.....	25,180 —	55,218 —	15,544 —	8
Mantes.....	5,572 —	9,264 —	10,159 —	0
Rambouillet...	8,191 —	15,260 —	9,428 —	0
Corbeil.....	9,848 —	17,982 —	5,383 —	0
Pontoise.....	10,689 —	30,201 —	12,449 —	0
Etampes.....	7,355 —	10,484 —	5,223 —	0

Telle est, Messieurs, ou telle était du moins la statistique agricole du département de Seine-et-Oise, à l'époque où fut confectionnée et publiée la statistique agricole de toute la France, c'est-à-dire de 1837 à 1842.

Je sens qu'à l'audition d'un travail de ce genre l'intérêt disparaît et est, en quelque sorte, enseveli sous la multiplicité des détails, et surtout sous l'énorme amas de chiffres qui en sont la partie capitale.

Qu'il me soit permis, en terminant, d'exhumer et de faire ressortir, dans un résumé succinct, ce qu'il y a de plus saillant et de plus important à connaître.

RÉSUMÉ

DES

DIVERS TABLEAUX DE LA STATISTIQUE AGRICOLE

du

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

Etendue des Cultures.

Sur 560,337 hectares, 258,275 h. 46 c. sont occupés par les cultures, non compris les prairies artificielles. La surface totale de ces cultures est distribuée en trois parties principales :

Céréales.....	215,948 h.	24 c.
Vignes.....	13,694	05
Cultures diverses.....	28,633	17

Quantité et valeur des semences.

550,640 Hectolitres sont employés uniquement à la reproduction des céréales. C'est, dans les années abondantes, une valeur de 5,771,059 fr., qui, dans les autres années, monterait à plus de 8,000,000.

Les pommes de terre exigent...	175,412 hect.
Les légumes secs.....	13,258

Ce qui fait, pour les pommes de terre, une valeur de..... 382,253 fr.
et pour les légumes secs..... 268,434
et on doit ajouter pour les prairies artificielles..... 1,445,253

Valeur totale.. 5,770,515 fr.

Quantités et valeurs de la production annuelle.

	Quantités en hectolitres.		Valeurs en francs.
Céréales.....	4,649,785	—	45,375,008
Vin.....	504,824	—	9,530,706
Pommes de terre..	1,760,212	—	3,871,585
Légumes secs.....	75,085	—	1,515,201
Betteraves.....	391,781	—	1,427,363
Jardins.....			10,546,461
Valeur totale des diverses cultures...			19,231,704

Valeur totale de la production annuelle, cinquante-quatre millions huit cent dix-huit mille quatre cent douze fr.

Après le prélèvement des semences, il ne reste plus, pour les céréales, que..... 4,099,125 hectol. dont la valeur s'élève à..... 39,603,969 fr.

Consommation de la production disponible.

	Quantités en hectolitres.		Valeurs en francs.
Céréales.....	3,819,846	—	36,543,790
Vin.....	419,047	—	7,914,825
Pommes de terre..	682,165	—	1,512,724
Légumes secs.....	42,473	—	875,337
Valeurs des cultures diverses.....			15,331,256

Valeur générale. 61,701,083 fr.

Les céréales disponibles sont de....	4,099,125 hectol.
Les céréales consommées s'élèvent à.	3,819,846
L'excédant est de.....	279,279
La récolte du vin est de.....	504,824 hectol.
La consommation de.....	419,047
Excédant.....	85,777

La richesse publique de la France reçoit annuellement de l'agriculture de Seine-et-Oise un revenu brut, composé :

1.° De produits ruraux, valant au minimum.....	61,701,083 fr.
2.° De produits animaux, estimés...	38,184,389
TOTAL du revenu annuel de l'agricul^re.	99,885,472

Il ne me reste plus qu'à faire connaître ce que chaque habitant consomme annuellement, tant en céréales et autres qu'en viandes.

Froment.....	2 hect.	53 lit.
Méteil.....	0	53
Seigle.....	0	57
TOTAL....	3	63

Pommes de terre, y compris la consommation des animaux.....	1 h. 52 l.
Légumes secs.....	0 09

Quantité de viande, 35. 91 kilog.

Ce qui fait, pour chaque habitant, 98 grammes (ancien poids 3 onces) de viande par jour.

Combien peu, hélas! jouissent en France de ce faible avantage! Puisse le Conseil-Général continuer de seconder, par ses allocations les efforts de la Société d'Agriculture pour contribuer à l'accroissement de la race bovine dans notre Département, et par conséquent à la production de la viande pour l'alimentation de ses habitans!

LISTE GÉNÉRALE

DES MEMBRES

ET

DES CORRESPONDANS.

MEMBRES HONORAIRES.

Entrées.

MM.

1799. Le chevalier *De la Cour de la Fortelle.*

—— *Hénin de Longue-Toise,* propriétaire à Châlo-Saint-Marc, arrondissement d'Etampes; à Paris, rue d'Anjou-Dauphine, n. 9.

1830. *De Fresquienne*, ancien maire de Versailles.

1837. *Remilly*, maire de Versailles.

MEMBRES TITULAIRES.

Entrées.

MM.

1. 1799. *Pigeon* père, à Palaiseau.
2. 1801. L'abbé *Caron*, docteur ès-sciences et lettres de l'Académie de Paris, officier de l'Université de France ; à Versailles, boulevard du Roi, n.° 1.
3. 1803. *Mairesse de Pronville*, naturaliste, à Versailles, rue d'Anjou, n. 74.
4. 1806. *Fremy*, ancien pharmacien, membre de l'Académie royale de médecine ; à Versailles, rue de la Paroisse, n. 11.
5. 1810. *De Plancy*, propriétaire-cultivateur à Bièvres, canton de Palaiseau ; à Paris, rue des Filles-Saint-Thomas, n. 11.
6. —— Le vicomte *Debonnaire de Gif*, à Gif, propriétaire ; à Paris, rue de l'Université, 57.
7. —— *Fessart*, fermier du Roi, à la Ménagerie ; Versailles *extrà*.
8. —— *Bourgeois*, directeur de l'établissement rural et royal de Rambouillet, cultivateur à Rambouillet.
9. 1811. *Dailly*, cultivateur à Trappes.
10. 1814. *Polonceau*, inspecteur divisionnaire des Ponts-et-Chaussées ; à Auteuil, rue de la Fontaine, n. 1.

Entrées.

MM.

11. 1814. *Noble*, médecin en chef de l'Hospice royal de Versailles, rue de la Paroisse, n. 1.

12. 1820. *Hodanger*, propriétaire à Versailles, rue Neuve, n. 45.

13. 1821. *Cafin*, propriétaire, rue Montmartre, n. 113, à Paris.

14. —— *Morand*, médecin-vétérinaire, rue de la Pépinière, n. 25, à Paris.

15. —— *Petit*, architecte à Versailles, avenue de Saint-Cloud, n. 41.

16. 1822. *Jourdain*, inspecteur des forêts de la Couronne; à Versailles, rue de la Bibliothèque.

17. —— *Battaille*, médecin adjoint à l'hospice de Versailles, boulevard de la Reine, n. 61.

18. —— *Boucher*, médecin à Versailles, rue Neuve, 9.

19. 1823. *Usquin*, propriétaire à Versailles, rue Montbauron, n. 18.

20. 1824. *Petit*, cultivateur à Champagne, commune de Savigny, près Fromenteau.

21. 1825. *Hauducœur*, cultivateur à Bures.

22. —— *Berger*, médecin-vétérinaire à Versailles, rue de l'Orangerie, n. 27.

23. —— *Michaux*, ancien cultivateur, rue de Mademoiselle, à Versailles.

Entrées.

MM.

24. 1825. *Guillaumot*, économe de l'Ecole militaire.

25. 1827. *Pigeon* (François), cultivateur aux Granges, près Palaiseau.

26. —— *Huot*, minéralogiste, bibliothécaire de la ville, à la Bibliothèque.

27. —— *Colin*, professeur de chimie à l'Ecole militaire de Saint-Cyr, avenue de Paris, n. 18.

28. —— *Pasquier* père, cultivateur aux Clayes.

29. 1828. *Bella*, directeur de l'Institution agronomique de Grignon, par Neauphle.

30. —— *Philippar* fils, professeur de culture à l'Ecole normale de Versailles et à l'Institut de Grignon.

31. —— *Bailly de Villeneuve*, ancien cultivateur, avenue de Paris, n. 3, à Versailles.

32. —— *Duverger*, à Paris, rue du Helder, n. 8.

33. —— *Notta*, cultivateur à Montigny.

34. 1832. *Collas* (Jean-Grégoire), propriétaire à Argenteuil.

35. —— *Chambellant*, régisseur des domaines du Roi, rue des Réservoirs.

36. —— *Degeneté*, cultivateur à Guyancourt.

37. 1833. *Lacroix*, prof. de mathématiques, agent-voyer en chef du département, rue Neuve, 47.

Entrées.

MM.

38. 1834. Le colonel *Emy*, professeur de fortifications à l'Ecole militaire, rue de l'Orangerie, n. 10.

39. —— *Rabourdin* (Antoine), cultivateur à Villacoublay, près Versailles.

40. 1836. *Casse*, pharmacien à Saint-Germain.

41. —— *Pasquier* fils, cultivateur à Trou-Guyancourt, près Versailles.

42. 1837. *Barre*, cultivateur au Grand-Villetain, près Jouy.

43. —— *D'Abzac*, propriétaire à Milon-la-Chapelle, par Chevreuse.

44. 1838. *Leduc*, pharmacien à Versailles.

45. 1839. *Pigeon* (Victor), cultivateur à Satory.

46. —— *Maillard*, vétérinaire, rue Satory, à Versailles.

47. 1840. *Pluchet*, cultivateur à Trappes.

MEMBRES ASSOCIÉS.

Entrées.

MM.

1. 1811. *Pigeon* (Pierre-Marie), rue de Noailles, à Versailles.
2. 1826. *Bobet* (Charles), propriétaire, rue de l'Orangerie.
3. —— *Demarines* père, ancien cultivateur, à Versailles, rue Neuve.
4. 1830. *Le Roux*, cultivateur à Carcassonne, commune de Beynes.
5. 1831. *Guillaume*, propriétaire à Bellevue, commune de Meudon.
6. 1833. *Bault*, ancien cultivateur, à Versailles, boulevard de la Reine.
7. 1835. *Pigeon* (Joseph), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.
8. —— *Jomard*, membre de l'Institut, rue Neuve-des-Petits-Champs, n.° 12, à Paris.
9. 1837. *De Chanteloup*, propriétaire à Flins, par Meulan.
10. —— *Baudry de Balzac*, prof. d'histoire naturelle, avenue de Paris, n. 3, à Versailles.
11. —— *Rabourdin*, cultivateur à Buc.
12. 1839. *Bault* fils, cultivateur à Saint-Aubin.
13. —— *Barbé*, cultivateur à Vauluceaux.

Entrées.

MM.

14. 1839. *Thomassin*, cultivateur à Puiseux, par Pontoise.

15. —— *Santerre*, propriétaire, rue Notre-Dame-des-Champs, n. 7, à Paris.

16. —— *Le Roy*, médecin, rue de la Paroisse, n. 1, à Versailles.

17. —— *Chachoin*, fermier à Guyancourt.

18. 1840. *Bedin*, pharmacien à Versailles.

19. —— *Degenété* (Auguste), cultivateur à Villerat-Saclay, par Orsay, maître de poste à Versailles, avenue de Paris, n. 3.

20. —— *Fontaine* aîné, cultivateur à Villiers-le-Bâcle.

21. —— *Pigeon* (Alexis), cultivateur à Saclay.

22. 1841. *Erambert*, professeur de chimie et de mathématiques à l'école militaire, et à l'institut de Grignon.

23. 1842. *Demarines* (Sixte), à la ferme du Trou-d'Enfer, par Marly-le-Roi.

24. —— *Besnard*, maître de poste, à Pontchartrain.

25. —— *Blondel* fils, architecte, rue de la Pompe, n. 11, à Versailles.

26. —— *Besnard*, ancien cultivateur, à Rambouillet.

27. —— *Scheffer*, propriétaire à la Marche, commune de Vaucresson, par Saint-Cloud.

28. —— *Leclerc*, cultivateur à Plaisir.

CORRESPONDANT DU DÉPARTEMENT. *

Arrondissement de Mantes.

Cantons.	Entrées.	MM.
Bonnières...	1829.	*Michaux*, cultivateur à Lommoie, par Bonnières.
Houdan. . .	——	*Fréville*, cultivateur à Mulcent, par Houdan.
Magny. . . .	——	*Coudray*, à Chaussy, par Magny.
	. . . . .	
Limay. . . .	——	*Trognon*, cultivateur à Guitrancourt, par Mantes.
Mantes. . .	——	*Molinos*, régisseur du domaine de Rosny, à Rosny.
	1824.	*Bosson*, pharmacien à Mantes.

* La Société, désirant établir des relations avec tous les cantons du département, a arrêté qu'il serait nommé, par chaque canton, deux Membres correspondans : cet arrêté a commencé à recevoir son exécution dans la séance réglementaire de 1829.

La lettre *R* indique que le canton est représenté, et la ligne ponctuée, qu'il ne l'est pas. Le canton représenté l'est par des membres titulaires ou associés.

Arrondissement de Pontoise.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Ecouen.	1829. *Sainte-Beuve*, cultivateur à Attainville, par Moisselles.
	—— *Benoît*, cultivateur, maire de Baillet, par Moisselles.
	—— *Bouju*, notaire, membre de la Société d'horticulture, à Franconville.
	—— *Mignan* père, à Villiers-le-Sec, par Luzarches.
Enghien.	
Gonesse.	—— *Poiret*, cultivateur à Roissy, par Louvres.
	—— *Mutel*, cultivateur à Goussainville, par Gonesse.
	—— *Tétard*, cultivateur à Roissy.
	—— *Ducrocq*, cultivateur à Roissy.
L'Isle-Adam.	
Luzarches.	

Cantons.	Entrées.
	MM.
PONTOISE. . .	1829. *Thomassin*, à Puiseux, par Pontoise.
	—— *Cartier*, manufacturier.
MARINES. . .	1829. Le comte de *Gouy*, maire de Marines, par Pontoise.
	—— *Peyron*, docteur en médecine, à Marines, par Pontoise.

Arrondissement de Versailles.

ARGENTEUIL.	*R.*
	. . . . .
MARLY. . . .	*R.*
MEULAN. . .	—— *De Deux-Ponts-Bérigny*, médecin, à Meulan.
PALAISEAU. .	*R.*
POISSY. . . .	1829. *Lelarge*, cultivateur à Villaine, par Poissy.
	—— *Michaux* fils, cultivateur à Crespières, par Maule.
S.-GERMAIN.	*R.*
	. . . . .
SÈVRES. . . .	*R.*
VERSAILLES. .	*R.*
ARPAJON. . .	1829. *Petit de Leudeville*, à Leudeville, par Arpajon.

Arrondissement de Corbeil.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Boissy-S.-Léger.	1829. *Matar* père, propriétaire à Villeneuve-St.-Georges, par Villeneuve-St.-Georges.
	—— *Dautier*, cultivateur à Vigneux.
	—— *Camille Beauvais*, directeur de l'établissement rural des Bergeries.
Corbeil. . .	—— *Petit*, médecin à Corbeil.
	. . . . .
Longjumeau.	*R.*

Arrondissement d'Etampes.

Étampes. . .	1799. *Debrun des Beaumes*, à Paris, rue des Poules, n. 4.
	1825. *Hénin* fils, propriétaire-cultivateur à Châlo-Saint-Marc.
La Ferté-Alleps.	1829. *Legendre*, maire de Baulne, par La Ferté Alleps.
Méréville..	—— *Thiercelin*, pharmacien à Angerville.
	—— *Houillier*, cultivateur à Méréville, par Angerville.
Milly. . . .	. . . . .
	. . . . .

Arrondissement de Rambouillet.

Cantons.	Entrées.
	MM.
CHEVREUSE.	1829. *Frédy de Coubertin*, à Coubertin, par Chevreuse.
	R.
DOURDAN N.	. . . . .
DOURDAN S.	1829. *Bourgeois*, cultivateur à Sonchamp, par Rambouillet.
	. . . . .
LIMOURS . . .	—— *Duval*, cultivateur, maire de Gometz-la-Ville, par Chevreuse.
MONTFORT.	*R.*
	R.
	1830. *Maillier*, cultivateur à Autouillet, par Thoiry.
	1841. *Demarsan*, propriét. à Montfort-l'Amaury.
RAMBOUILLET.	—— *Lemesle*, propriétaire à Rambouillet.
	—— *Mauquest-Delamotte*, à Rambouillet.

CORRESPONDANS RÉGNICOLES.

Entrées.

MM.

1800. *Sageret*, à Paris, rue de Montreuil, n. 141.

1801. *Michaux*, voyageur naturaliste, à Paris, quai aux Fleurs, n. 19.

1802. *Silvestre*, secrétaire-perpétuel de la Société centrale, à Paris, rue de Seine, n. 12.

1806. *Gilbert*, cultivateur à Maule.

1807. *Clarion*, professeur de botanique à l'École de Pharmacie, à Paris, rue St.-Dominique, n. 44.

—— *Radulphe de Gournay*, à Dreux.

1808. *Mirbel*, botaniste, membre de l'académie des sciences.

—— *Brebisson*, naturaliste à Falaise (Calvados).

—— *Le Cauchois*, conservateur des forêts du premier arrondissement, à Paris, rue Saint-Guillaume, n. 20 (Seine).

1810. *Lair*, secrétaire de la Société d'Agriculture et de Commerce, à Caen (Calvados).

—— *Georgette Dubuisson*, à Orrouy, par Crepy (Oise.)

1811. *De Choiseul d'Aillecourt*, ancien préfet du Loiret, rue de la Planche, n. 24, faubourg Saint-Germain, à Paris.

Entrées.

MM.

1811. *Chailly*, docteur en médecine, Porte-Maillot, à Paris.

—— *Leblanc de la Martraye*, propriétaire à Chartres (Eure-et-Loir).

—— *De Maizières*, professeur de mathématiques à Reims.

1813. *Desruisseaux*, ancien pharmacien, propriétaire à Saint-Dyé.

1814. *Raffeneau de Lille*, professeur de botanique Montpellier.

1816. Le comte de *Tristan*, à Orléans (Loiret).

—— *Poiteau*, botaniste-cultivateur, à Paris, rue Copeau, n. 38.

1817. *Durand*, président de la Société d'Agriculture de la Moselle, à Metz (Moselle).

—— *De la Rue*, secrétaire de la Société des Sciences médicales, à Breteuil (Eure).

—— *Pierrard*, chef de bataillon du génie à Verdun (Meuse).

1818. Le chevalier *Dutillet de Villars*, conseiller à la Cour royale d'Amiens.

—— *Rousseau* (Louis), à Keremma, par Plouescat (Finistère).

1820. *De Bois d'Hiver*, inspecteur des forêts de la Couronne, à Fontainebleau.

Entrées.

MM.

1821. *Lajoux*, secrétaire de la Société d'Agriculture de l'Arriége, à Foix (Arriége).

1824. *Le Cordier*, ingénieur,

1825. *Le Vasseur*, officier d'artillerie, en garnison à Metz.

1826. *Demontferrand*, rue de Tournon, n.° 17, à Paris.

1827. Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

—— Le baron de *Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Jean-Goujon, n.° 9 (Champs-Elysées).

1828. *De Martiny*, aux Ambésis, par Trappes.

—— *Carraud*, chef de bataillon d'artillerie en retraite, à Issoudun.

—— *Chenou*, professeur de Géométrie à Douay.

—— *Burger*, propriétaire à Strasbourg.

1829. *Huzard* fils, vétérinaire à Paris, rue de l'Eperon, n. 7.

—— *Colin* fils, jardinier du Roi à l'Elysée-Bourbon, à Paris.

—— *Darblay*, rue de Lille, n. 82, à Paris.

—— *Séguier* (le baron), pair de France, premier président de la Cour royale, rue Pavée-Saint-André, n. 16, à Paris.

Entrées.

MM.

1829. *Héricart de Thury* (le vicomte), ingénieur en chef, rue de l'Université, n. 29.

—— *D'Arcet*, membre de l'Académie des Sciences, à la Monnaie.

—— Le comte *de Lasteyre*, rue de Grenelle-Saint-Germain, n. 19.

—— *De Marolles*, propriétaire à l'Eveille, par Provins.

—— *Galy-Cazalat*, rue Folie-Méricourt, n. 23, à Paris.

—— *Soulange-Bodin*, secrétaire-perpétuel de la Société d'Agriculture de la Seine.

—— *Jacques*, jardinier en chef du Roi, à Neuilly.

—— *Girardin*, professeur de chimie, à Rouen.

—— *Briaune*, propriétaire.

1831. *Bailly de Merlieux*, rue du Jardinet, n. 8, à Paris.

—— *Serva*, à Périgueux; à Versailles.

1833. *Deveaux*, botaniste à Angers.

—— *Prévost*, secrétaire-perpétuel de la Société d'Agriculture de Melun.

—— *De Galbois*, à Mouy, près Saint-Quentin, département de l'Aisne; à Paris, rue de Ménars, n. 12.

Entrées.

MM.

1834. *Viellot*, président du tribunal civil et membre de la Société d'Agriculture de Meaux.

—— *Soyez-Villemet*, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.

1836. *Rollet*, médecin en chef militaire, boulevard Beaumarchais, n. 39, à Paris.

1837. *Caillat*, professeur de chimie et de physique à Grignon.

—— *Pommier*, rédacteur de l'*Echo des Halles*, rue Coquillière, à Paris.

—— *Guénier*, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

—— *Loiseleur de Longchamp*, professeur de botanique, rue de Jouy, n. 8, à Paris.

1838. L'abbé *Berleze*, rue de l'Arcade, n. 21, à Paris.

—— *Noirot*, propriétaire à Dijon.

—— *Lecoq*, directeur du jardin botanique, à Clermont-Ferrand.

—— *Albert de Villeneuve*, à Montagney, par Marnay (Haute-Saône).

1840. *Renault*, directeur de l'école d'Alfort.

1840. *Soubeiran*, pharmacien en chef de la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris, à la pharmacie centrale.

Entrées.

MM.

1840. *Dagonet*, docteur en médecine à Châlons-sur-Marne.

—— *Berger*, vétérinaire au 13.e d'artillerie, en garnison à Reims.

—— *De la Chauvinière*, agronome, rue Taranne, n. 10.

—— *Mandel* (Charles), membre de la Société d'Agriculture, à Nancy.

1841. *Delafond*, vétérinaire à Longjumeau.

—— *Fleury*, horticulteur à Meulan.

—— *Riquet*, vétérinaire au 7.e de dragons, à Clermont-Ferrand.

—— L'abbé *Laudmann*, curé de Constantine, rue de Grenelle-S.-Germain, n. 16.

1842. *Boullay*, membre de l'académie de médecine, à Montigny-les-Cormeil, par Franconville.

1843. *Payen*, membre de l'Académie des Sciences, au Conservatoire des Arts et Métiers.

—— *Robinet*, membre de l'Académie de médecine, rue Jacob, n. 48.

—— *Macquart*, naturaliste à Lille.

—— *Minrangouin*, directeur de l'École d'Agriculture de Montbelet, près Mâcon.

Entrées.

MM.

1843. *Berthaud de Saint-Paul*, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.

—— *Poirson*, inspecteur des forêts de la Couronne, à Compiègne.

—— *Royer*, docteur en médecine, rue de Seine, n. 14 bis, à Paris.

CORRESPONDANS ÉTRANGERS.

Entrées.

MM.

1832. *Villeroi* (Charles), propriétaire à Fremersdorf, près Sarrelouis (Prusse), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Villeroi* (Félix), propriétaire au Rittersof, près Saint-Ingbert (Bavière Rhénane), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Pelli-Fabroni*, secrétaire de la Société des Géorgophiles.

—— *Poyenaz*, directeur du collége de Boukarest.

—— *Asaky*, aga de la ville de Jassy.

1843. *Desaive*, docteur en médecine, rue de la Cathédrale, n. 12, à Bruxelles.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

Société royale d'Agriculture de la Seine, à Paris.

—— d'Agriculture de la Sarthe, au Mans.

—— d'Agriculture et d'Emulation de la Seine-Inférieure, à Rouen.

Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Société d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.

—— d'Agriculture, des Sciences et Arts du Lot, à Montauban.

Société d'Agriculture, des Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.

Académie des Sciences, Arts et Agriculture de la Côte-d'Or, à Dijon.

Société d'Agriculture de l'Oise, à Beauvais.

—— —— de la Meurthe (à Nancy).

—— —— à Falaise.

—— —— d'Indre-et-Loire.

—— —— du Calvados, à Caen.

—— —— du Doubs, à Besançon.

—— —— du Nord, à Lille.

—— —— du Nord, à Douay.

—— —— de l'Ain, à Bourg.

—— —— de la Haute-Garonne, à Toulon.

—— —— de l'Aveyron, à Rhodez.

—— —— du Cher, à Bourges.

—— —— à Lyon.

—— —— d'Indre-et-Loire, à Tours.

Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, à Rouen.

Société d'Agriculture de la Charente, à Angoulême.

—— —— de l'Aube, à Troyes.

—— —— de Tarn-et-Garonne, à Montauban.

—— —— de l'Arriége, à Foix.

—— —— d'Eure-et-Loir, à Chartres.

—— —— des Deux-Sèvres, à Niort.

—— de Géographie, rue Taranne, à Paris.

Société d'Agriculture de la Haute-Vienne, à Limoges.
Académie de Lyon.
Société d'Agriculture, à Metz.
—— d'Horticulture, rue Taranne, à Paris.
—— des Sciences et Arts, au jardin botanique.
—— d'Agriculture, à Angers.
Académie des Sciences et Arts, à Clermont-Ferrand.
Société d'Agriculture de Meaux.
—— de la Morale chrétienne, rue Taranne.
—— d'Agriculture, à Poitiers.
—— de Civilisation, rue Jacob, à Paris.
—— de Géographie, rue et passage Dauphine; à Paris.
—— d'Agriculture, à Nantes.
—— du Journal *la Propriété*, rue Saint-Marc-Feydeau, n. 14, à Paris.
—— Séricicole, rue Taranne, n. 12, à Paris.
Société industrielle d'Angers.
Académie royale d'Economie agraire et des Géorgiphyles, à Florence.
Société d'Agriculture de Compiègne.
—— d'Agriculture de la Drôme.
—— de Statistique de la Drôme.
—— des Vétérinaires du Calvados, à Bayeux.
—— d'Agriculture de Senlis.
—— —— de Calais.
Le *Journal des Connaissances utiles*, rue Neuve-des-Petits-Champs, n. 20.

La Société d'Agriculture de Calais.
—— d'Agriculture de Joigny.
La Société vétérinaire, à Morlaix.
L'Académie de la Somme, à Amiens.
La Revue agricole d'Abbeville.
La Revue agricole, rue des Saints-Pères, n. 64.
Journal d'Agriculture pratique, quai Malaquais, n. 19.
Société d'Agriculture d'Evreux.

MEMBRES DU BUREAU.

Président d'honneur.
M. LE PRÉFET.

Président titulaire.
M. *Notta.*

Secrétaire perpétuel.
M. *Fremy.*

Secrétaire adjoint.
M. *Jourdain.*

Trésorier perpétuel.
M. *Huot.*

Trésorier adjoint.
M. *Battaille.*

Bibliothécaire perpétuel.
M. *Lacroix.*

COMMISSION INTERMÉDIAIRE.

MM.
Noble.
Leduc.
Degeneté aîné.

MM.
Colin.
Philippar.

Le Secrétaire perpétuel.
F. FREMY.

TABLE

DES MATIÈRES.

Discours prononcé à l'ouverture de la Séance publique, par M. Auberanon, pair de France, préfet de Seine-et-Oise, président d'honneur..... .. Page 5

Discours prononcé par M. le docteur Battaille, président titulaire..... 9

Compte rendu des Travaux de la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, par M. Farmy, secrétaire perpétuel..... 17

— Production et amélioration des chevaux..... 18
— Production des bestiaux..... 20
— Aménagement des eaux des étangs; par M. Hauducœur. 22
— Seigle multicaule..... 23
— Blé de Constantine..... 24
— Chaulage des grains..... *id.*
— Sur le plâtre; par M. Casse..... 26
— Sur le *paganum hermala*..... 27
— Sur le sucre de maïs..... *id.*
— Rapport sur le traité de chimie de Liebig; par M. Victor Pigeon..... 28
— Sur le petit agriculteur; par M. Caron..... 29
— Statistique; par M. Caron..... 30
— Expériences sur la colorisation des bois..... 31
— Sur les laines; par MM. Bourgeois et Pluchet..... 32
— Sur la morve..... 35
— Mémoire sur une maladie cutanée des chevaux; par M. Berger..... 37

— Sur l'institution du crédit financier, par M. Chambellant . . . . . Page 37
— Sur l'alimentation des vers à soie; par M. Robinet. . . 39
— Sur l'ensablement du puits de Trappes; par M. Dailly. *id.*
— Sur le sucre indigène 40
— Notice nécrologique sur M. Deschiens 43
— — — sur M. Morel de Vindé 45

Rapport sur l'examen des Elèves du Cours de Géométrie appliquée aux Arts et à l'Industrie, par MM. Erambert et Faure 49

Allocution de M. Remilly, maire de Versailles, à la Distribution des Prix du Cours de Géométrie et Mécanique 57

Rapport de la Commission d'amélioration des chevaux; par M. le vicomte d'Abzac 61

Rapport sur la production de la race bovine; par M. Fremy 73

De l'avenir des Laines longues en France, par M. E. Pluchet, cultivateur à Trappes, près Versailles. 79

Proposition présentée par M. Haududoeur, pour l'aménagement des eaux des étangs 89

Rapport sur les moyens proposés par M. Haududoeur, pour l'aménagement des eaux des étangs . . 93

Rapport sur la Statistique agricole du département de Seine-et-Oise, précédé de l'analyse du Rapport fait au Roi, par M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, sur la Statistique de la France, par M. l'abbé Caron 99

— Analyse du Rapport fait au Roi, par M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, sur la Statistique agricole de la France 102

— Rapport sur la Statistique agricole du département de Seine-et-Oise. . . . . Page 111
— Rapport sur les animaux domestiques. 123
— Résumé des divers Tableaux de la Statistique agricole du département de Seine-et-Oise. 130
Liste des Membres honoraires. 133
—— titulaires. 134
—— associés. 138
—— correspondans du département. 140
—— —— régnicoles. . . 145
—— —— étrangers. . . . 152
—— des Sociétés correspondantes. . . . . *ib.*
Bureau de la Société. 155
Commission intermédiaire. . . . . *ib.*

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE.

1844.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

ROYALE

D'AGRICULTURE ET DES ARTS

DU

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-OISE,

PUBLIÉS

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 30 JUILLET 1843,
JUSQU'A CELLE DU 21 JUILLET 1844.

44e Année.

VERSAILLES.

C. DUFAURE, IMPRIMEUR-LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ,
Rue de la Paroisse, n.o 21, à Versailles.

1844.

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR M. AUBERNON, PAIR DE FRANCE, PRÉFET,

Président d'Honneur de la Société.

MESSIEURS,

Vous vous réunissez toujours avec la même assiduité et le même zèle, vous avez voué à l'Agriculture un culte que vous aimez, que vous observez avec constance, auquel vous consacrez vos pensées et vos travaux. Votre Société change et se renouvelle; elle a vu disparaître de son sein un bien grand nombre de ses membres les plus honorables; après M. Notta, c'est maintenant M. Pigeon qu'elle regrette, à qui elle doit un tribut d'hommages et de souvenirs, vrais patriarches de l'agriculture que je regrette sincèrement avec elle. Mais les membres nouveaux suivent les traces des anciens; la Société se renouvelle, mais ses principes ne changent pas; nous voyons se reproduire sans cesse chez elle les mêmes services et le même dévoûment pour la science et pour les intérêts agricoles, pour la première, la plus vaste et la plus utile des industries.

Grâce à vos discussions et à vos avis, les cultivateurs

s'éclairent dans la pratique, le Gouvernement dans l'administration et la législation du travail agricole, le Conseil-Général du département dans les encouragemens qu'il peut donner aux diverses branches de la culture. Les Sociétés d'Agriculture, les comices, le congrès, le grand conseil font sans cesse parvenir jusqu'au Roi et aux pouvoirs législatifs l'expression des besoins des agriculteurs; rien ne reste inconnu de ce qui peut être utile à la chose publique : les besoins, les demandes, les souffrances, les progrès, se font jour de toutes parts, non-seulement par les divers conseils électifs et par toutes ces associations intermédiaires, mais par la liberté même de la pensée et de la presse qui fait que chaque homme éclairé, sage et expérimenté, peut devenir à lui seul une puissance capable de dévoiler la vérité, de révéler les besoins publics, et d'indiquer les moyens d'y satisfaire.

Aussi voyons-nous chaque année la Législature, le Gouvernement du Roi et l'Administration départementale venir en aide à l'Agriculture, lui accorder quelque protection nouvelle, quelque marque de leur bienveillant appui. La loi rendue sur la police de la chasse et sur la répression du braconnage, les lois discutées sur la police du roulage et sur l'irrigation des eaux; les soins donnés au développement de toutes les voies de communication; les primes accordées et promises pour l'amélioration générale des bestiaux; les encouragemens donnés aux comices, aux Sociétés d'Agriculture, à la bergerie de Rambouillet, à l'institut de Grignon, aux courses de Versailles, à l'amélioration des races bovine et chevaline, sont des marques bien satisfaisantes de la sympathie et du bon vouloir de tous les pouvoirs publics, et les effets toujours croissans des lumières qui se propagent, et de cette longue et fé-

conde paix qui nous prodigue de tous côtés ses bienfaits.

Il est cependant, Messieurs, au milieu de tous ces biens, de ces progrès et de cette prospérité générale, une disposition qui doit affliger tous les hommes sages, une erreur qui pourrait devenir funeste et troubler notre bonheur : c'est une certaine tendance qui semble entraîner chaque industrie à s'isoler, chaque intérêt à se constituer à part des moyens de représentation et de défense pour faire prévaloir ses avantages particuliers d'une manière absolue, et au détriment même des autres intérêts et des autres industries. Les manufactures, le commerce maritime, les transports, les forges, les draps, les toiles, les vins, l'agriculture elle-même, voudraient devenir l'objet exclusif d'une protection prédominante. Cette tendance, sans doute, a toujours plus ou moins existé ; mais, favorisée par la liberté de nos institutions politiques, elle semblerait vouloir prendre un ascendant trop considérable.

Une pareille erreur, si elle prenait réellement de la consistance, outre qu'elle n'atteindrait qu'un but diamétralement opposé à celui qu'elle poursuit, outre qu'elle opérerait, non pas l'avantage d'une industrie, mais la ruine des industries les unes par les autres, une pareille erreur, dis-je, préparerait également la ruine de l'unité et de la puissance de l'Etat.

Il est bien naturel, sans doute, qu'une industrie spéciale veuille avoir ses représentans et ses moyens légaux de faire connaître ses besoins aux pouvoirs publics ; mais que chaque industrie, que certain intérêt principal d'une industrie veuille s'organiser une existence à part, avoir ses représentans, proclamer ses conditions, et imposer la loi aux autres intérêts légitimes et à l'Etat lui-même, c'est là, on ne saurait en disconvenir, une prétention dan-

gereuse qui porterait le désordre et l'affaiblissement dans le Gouvernement et dans l'existence même de notre pays.

L'Etat est le représentant de tout le monde; il est chargé de soumettre tous les intérêts particuliers à l'intérêt général; pour le bien de tous, il ne doit recevoir la loi de personne; il doit la faire à tout le monde : il faut donc lui laisser assez de liberté et d'autorité pour remplir son utile mission, pour examiner, peser et régler les intérêts divers, et pour opérer entre eux les transactions et les conciliations nécessaires au bien général de tous.

Non, ce n'est pas, Messieurs, l'industrie agricole qui se laissera séduire et entraîner par une pareille erreur. L'Agriculture n'est pas une industrie nouvelle et spéciale; elle embrasse en entier la population et le territoire du pays; elle est née avec le pays, elle a grandi avec lui, et fait partie inhérente de son existence; sa prospérité ne tient pas à telle faveur partielle, à telle marque de bienveillance et de protection; elle est fondamentalement attachée à la prospérité du pays : si le pays est bien gouverné, puissant et prospère, l'Agriculture fleurit; si le pays est mal dirigé et faible, l'Agriculture languit et ne tarde pas à dépérir; l'intérêt des propriétaires, des cultivateurs et des laboureurs, est celui de la France entière.

Aussi, Messieurs, les représentans de l'Agriculture ne sont pas autre chose que les représentans du pays, dans toutes les hiérarchies des pouvoirs : le Roi, les Chambres législatives, les Conseils-Généraux, les Conseils d'arrondissement et les Conseils municipaux, partout, c'est l'intérêt de la prospérité et de l'industrie agricoles qui est représenté au premier rang et sur les bases les plus larges et les plus puissantes. L'Agriculture ne saurait inventer une représentation plus complète que celle qui lui est as-

surée et qui est mise en action par la charte Constitutionnelle et par nos lois électorales. Toute représentation spéciale ne pourrait être qu'un amoindrissement. On conçoit des Chambres consultatives des Manufactures et du Commerce, parce que ces intérêts, malgré leur étendue et leur importance, sont d'une nature spéciale et limitée, et ne sauraient, sans une représentation spéciale, se faire jour; on ne conçoit pas des Chambres consultatives d'Agriculture quand la Constitution entière du Royaume n'est autre chose que la représentation de la propriété territoriale, et de l'industrie agricole.

L'Agriculture doit donc se garder, Messieurs, de désirer une représentation spéciale, parce que, dans l'état des choses, tous les pouvoirs publics électifs reposent sur elle, et qu'elle est en réalité le premier intérêt vital de l'Etat, le grand intérêt autour duquel tous les autres sont venus successivement se grouper et prendre place, l'industrie mère qui a enfanté toutes les autres, qui les a nourries et élevées, et qui doit recevoir d'elles, en retour, une vie plus active et une prospérité plus vaste.

Le Gouvernement du Roi et les Chambres législatives, Messieurs, sont chargés d'une mission difficile, celle de concilier entre eux les intérêts divers, de découvrir les lois qui peuvent satisfaire des besoins souvent contraires, de prononcer sur les sacrifices réciproques que ces intérêts se doivent, pour tâcher de s'entr'aider, et non pour s'entre-nuire, et de ménager enfin ces transactions successives qui peuvent assurer la paix, l'union et la force de la nation. Ne multiplions pas autour d'eux les difficultés et les obstacles, continuons à les éclairer de nos avis, rendons leur tâche plus facile par notre esprit de confiance et de conciliation, et n'oublions jamais que si chaque indus-

trie, chaque intérêt voulait obtenir une satisfaction absolue et refusait d'accorder aux autres industries les concessions raisonnables, il s'élèverait dans l'Etat autant de petits états qu'il y a d'intérêts divers, le Gouvernement resterait sans force et sans autorité, et la grande famille française verrait peu-à-peu dépérir et se perdre son unité, sa prospérité et jusqu'à son indépendance elle-même.

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR M. MOTTA, PRÉSIDENT TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Lorsque vous avez daigné m'appeler à l'honneur de vous présider, j'ai dû chercher ailleurs qu'en moi-même le motif qui a dicté vos suffrages. Je l'ai trouvé dans l'estime dont vous entouriez mon père, et cet hommage offert par vous à sa mémoire, m'a rendu mille fois plus précieuse encore la marque insigne de bienveillance que vous m'avez donnée.

Je vous en remercie du fond du cœur, Messieurs, et je vous prie de recevoir en même temps le témoignage de ma vive reconnaissance pour l'appui confraternel que vous m'avez prêté, et qui a rendu si facile et si doux l'accomplissement de mes fonctions. Ce concours encourageant, qui m'était si nécessaire, je vous le demande surtout aujourd'hui. En ce moment, plus que jamais, j'ai besoin, en présence d'une assemblée aussi imposante, d'être sou-

tenu par la pensée que ma voix trouvera dans cette enceinte une indulgente sympathie.

Voué exclusivement à la pratique de l'Agriculture, assidument occupé de l'application des théories qui ont parmi vous de si dignes interprètes, s'il ne m'est permis de revêtir mes pensées de cette forme séduisante qui captive l'attention, je saurai du moins ne pas abuser long-temps de votre patience, et racheter, par leur brièveté, la faiblesse de mes paroles.

Ce n'est pas à vous, Messieurs, qu'il est besoin de faire sentir l'excellence de l'Agriculture. Je le dis avec bonheur, l'opinion publique elle-même, après l'avoir trop long-temps délaissée, a fini par reconnaître que l'Agriculture était la seule force réelle et inébranlable du pays; elle a compris qu'au milieu de tous ces moyens artificiels à l'aide desquels la politique et le commerce créent une richesse que la moindre perturbation peut anéantir, l'Agriculture seule offre d'impérissables ressources, survit à toutes les crises, répare tous les désastres. Notre belle France a subi de cruelles vicissitudes: deux fois l'étranger l'a envahie; le commerce et l'industrie étaient ruinés, le crédit public était ébranlé; on ne voyait partout que désolation: mais l'Agriculture restait à la France, et la France sortit de ces douloureuses épreuves plus forte et plus opulente que jamais.

Une fois ces vérités fondamentales reconnues et admises par tous, il n'était pas possible qu'un art qui assurait l'existence et la prospérité du pays restât dans l'espèce d'abandon où l'avait trop long-temps laissé l'insouciance publique. Il faut donc reconnaître que de notables améliorations ont été apportées à l'Agriculture, et que tout tend de plus en plus à donner enfin à la profession de

cultivateur la valeur et l'importance qui lui appartiennent. Grâce à des progrès incontestables, l'agriculteur, de son côté, ne doit plus se borner désormais à obéir servilement aux immuables traditions de la routine, il doit marcher avec confiance dans la voie nouvelle que son expérience lui a tracée. L'Agriculture était un métier : aujourd'hui c'est une science, et cette science, Messieurs, doit être aussi variée qu'étendue, car elle touche à toutes les autres. La chimie, la physique, la botanique, la zoologie, les arts mécaniques, telles sont les sources où l'agriculteur doit puiser les enseignemens qui lui sont devenus indispensables pour l'exercice intelligent et productif de sa noble et utile profession. La *chimie* lui révèle la qualité du sol qu'il laboure, la composition et la force des engrais qui le fertilisent; la *physique* lui apprend à assainir sa demeure, à maintenir la salubrité dans ses étables et ses bergeries, à connaître l'état de l'atmosphère et à en prévoir les variations; il doit à la *botanique* la connaissance du tempérament et des habitudes des plantes, et les indications qui le guident dans le choix de celles qu'il lui est le plus avantageux de cultiver; la *zoologie* et la *médecine vétérinaire* lui enseignent l'hygiène qui convient aux différentes espèces de bestiaux, les remèdes qui guérissent leurs maladies, les soins qui en préviennent l'invasion; enfin les *arts mécaniques* l'instruisent à perfectionner ses instrumens aratoires et à profiter avec discernement des améliorations que d'autres ont inventées. Telles sont, Messieurs, les notions principales que l'Agriculture doit emprunter à la science, et que les Sociétés qui, comme la nôtre, se sont vouées à cette généreuse mission, s'efforcent chaque jour de répandre et de populariser.

Mais le zèle et le dévouement de ces Sociétés ne sau-

raient suffire ; ils ne peuvent que seconder une action plus puissante. Le Gouvernement doit entourer de sa sollicitude et de ses encouragemens une science sur laquelle reposent la richesse la plus solide et la force la plus vivace du pays. Rien ne lui doit coûter pour agrandir son domaine, féconder ses labeurs, et affermir la prospérité d'une industrie, la première et la plus sûre de toutes ; c'est un devoir que lui commandent impérieusement et le sentiment de la justice, et l'intérêt bien entendu de la France.

Parmi les produits agricoles dont la position réclame de la manière la plus urgente l'attention et les secours du Gouvernement, il en est un surtout que l'on a laissé tomber au dernier degré de dépréciation et d'avilissement : vous devinez, Messieurs, que je veux parler des laines. L'immense importance de cette partie essentielle de la culture ne saurait être l'objet d'un doute. A la question des laines se lient intimement la question de la viande et celle des engrais, c'est presque dire celle de l'Agriculture tout entière. C'est là une de ces vérités élémentaires que pas un cultivateur n'ignore et que personne ne devrait méconnaître. La dépréciation des laines jette le découragement chez les éleveurs de bestiaux ; les troupeaux, improductifs, sont réduits aux plus mesquines proportions, et ils ne suffisent plus pour fournir au laboureur les précieux engrais qu'il confierait à la terre, et que la terre lui rendrait avec usure par une intarissable fécondité et d'abondantes récoltes. La diminution des troupeaux entraîne nécessairement l'augmentation du prix de la viande, et la disette des engrais empêche le pain de descendre à un taux plus modéré. C'est ainsi, Messieurs, que l'état déplorable dans lequel on a laissé tomber en France le commerce des laines indigènes, arrive, par des consé-

quences fatales et inévitables, à éloigner des classes pauvres le *bien-être*, qui serait le premier pas vers leur moralisation.

Ces conclusions sont pénibles, Messieurs, mais elles sont forcées; c'est une de ces réalités poignantes sur lesquelles l'illusion n'est pas possible, et si cet état de souffrance est si triste dans le présent, combien n'est-il pas plus menaçant encore pour l'avenir? On va demander à l'étranger les ressources que notre Agriculture, mieux *protégée*, aurait fournies avec profusion. Mais la paix, qu'une sage politique a si miraculeusement maintenue au milieu des circonstances les plus périlleuses; cette paix bienfaisante peut ne pas toujours durer; or, le jour où la guerre nous fermerait les frontières du Nord, une crise terrible se ferait immédiatement sentir, et le mal incalculable qu'occasionneraient alors la rareté et la cherté excessive de la viande, ferait regretter trop tard d'avoir laissé dépérir une branche de l'Agriculture, dont la prospérité assurerait au pays tant d'inappréciables avantages.

Mais je m'empresse d'écarter ces sinistres prévisions; elles ne se réaliseront pas, Messieurs: tout présage aux cultivateurs un avenir plein de sécurité. Il y a peu de jours encore une éclatante manifestation venait dissiper leurs craintes et redoubler leur courage. Le *Congrès Agricole*, réuni à Paris, a vu se grouper autour de lui toutes les illustrations du pays. Les hommes les plus éminens de la science sont venus offrir à l'Agriculture le tribut de leurs veilles et l'appui de leur savoir; les délégués du pouvoir admis dans cette grande assemblée ont, au milieu des discussions qui s'y sont engagées, recueilli des lumières dont ils s'empresseront de s'éclairer, et reçu une impulsion à laquelle ils seront heureux d'obéir. L'Agriculture reprendra bientôt dans l'État le rang élevé qui lui

appartient et que la civilisation ne saurait lui ravir sans injustice et sans danger.

Cet honneur légitime rendu par l'État à l'Agriculture, devra rejaillir sur les cultivateurs. Déjà, Messieurs, on est forcé de convenir que cette profession est la plus belle et la plus pure de toutes. C'est vers elle qu'un bon père de famille doit s'efforcer de diriger le goût de ses enfans. Il n'aura pas à craindre que toutes les corruptions qui fermentent au sein des cités populeuses, viennent énerver leur constitution, dépraver leur cœur, fausser leur intelligence ; ces jeunes âmes grandissent et se fortifient dans la contemplation des merveilles de la nature : l'habitude d'une vie simple et laborieuse ouvre leur cœur aux sentimens honnêtes, aux généreuses inspirations ; enfin l'exercice journalier de nos travaux leur donne la force et la santé. C'est dans les champs que se développent et se forment ces soldats agiles et robustes que refusent à nos armées les populations des grandes villes. Oui, que les pères de famille en soient bien convaincus, l'honorable profession de cultivateur est mille fois préférable à ces états brillans dont l'éclat les éblouit, et qu'une vanité ambitieuse leur fait si ardemment rechercher !

La carrière est ouverte aux jeunes gens ; déjà dans quelques départemens des écoles d'Agriculture leur offrent les bienfaits de l'instruction ; faisons des vœux pour que l'enseignement agricole se répande dans la France entière et peuple bientôt nos campagnes de cultivateurs intelligens et instruits qui en doubleront la richesse.

Messieurs, parmi les causes qui amèneront nécessairement et dans un avenir peu éloigné, je l'espère, la réhabilitation complète de l'Agriculture, il faut placer au premier rang l'influence du chef de l'État.

Le Roi, à qui la France doit tant de grandes choses, est le protecteur le plus puissant de l'Agriculture, comme il en est l'ami le plus sincère et le plus éclairé. C'est dans les efforts de sa volonté persévérante qu'il faut surtout placer notre espoir ; puissent ses Ministres seconder ses généreuses inspirations, et lui permettre d'ajouter un bienfait immense à tous ceux dont il a déjà doté la France.

Pleins de confiance dans sa haute sollicitude, remercions-le, Messieurs, d'avoir placé à la tête de ce département un magistrat qui honore l'Agriculture, apprécie son importance, et qui saisit avec empressement toutes les occasions de lui prêter son appui judicieux.

COMPTE RENDU DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE D'AGRICULTURE

et des Arts

DE SEINE-ET-OISE,

DEPUIS SA SÉANCE PUBLIQUE DU 30 JUILLET 1843,
JUSQU'A CELLE DU 21 JUILLET 1844,

Par M. FREMY,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL.

MESSIEURS,

Lorsqu'une longue expérience a justifié l'heureuse prévision qui vous fit insérer dans votre premier réglement la nécessité d'un compte-rendu annuel de vos travaux, je dois aujourd'hui me présenter devant vous avec quelque confiance, car je n'ai point à réclamer votre indulgence comme pour une production nouvelle ou pour quelque travail qui m'appartiendrait et que je voudrais soumettre

à votre appréciation ; il s'agit seulement de l'accomplissement, je dirais presque d'une formalité, si votre assiduité à toutes les séances de l'année, si la gravité de vos discussions, si la nature des objets qui y sont soumis n'avaient pas un caractère d'utilité publique qu'il est impossible de méconnaître et que je vais essayer d'indiquer et d'apprécier dans cette analyse.

Machine à battre ; par M. F. Pigeon.

De toutes les communications dont j'ai à vous rendre compte, la première sur laquelle je dois appeler votre attention appartient à M. François Pigeon ; elle concerne la machine à battre dont cet honorable membre a, dans notre département, présenté un des premiers modèles perfectionnés à l'Agriculture. Tous ceux qui ont l'expérience de ces machines savent que le grain extrait de sa balle tombe sur une claie destinée à opérer sa séparation d'avec la paille ; cette partie de la batterie fonctionne au moyen d'un mouvement de dodinage qui lui est imprimé par le mécanisme général de la machine, commun au batteur et au tarare.

Ce mouvement continuel a, par sa nature, l'inconvénient d'altérer promptement cette partie de la machine et de nécessiter de fréquentes réparations. M. Pigeon est parvenu à s'en affranchir en adoptant une espèce de crible articulé en bois, mobile, dont il vous a présenté un modèle réduit, qui semble se replier sur un châssis à quatre pans, à la manière d'une toile sans fin. Nous ne pouvons donner ici qu'une idée fort imparfaite de cette importante amélioration qui appartient à M. Hude, serrurier à Villiers-le-Bel ; elle a été acceptée par le jury départemental comme digne de figurer honorablement à l'Exposition des Produits de l'Industrie.

Elle trouvera cependant place dans le Recueil de vos Mémoires : ils contiendront cette année un rapport de la Commission que vous avez instituée pour visiter les machines à battre qui fonctionnent dans notre département et dans ceux qui l'environnent. Cette Commission a rempli sa mission ; elle s'est pénétrée de vos intentions en comparant toutes les machines les unes avec les autres, en indiquant en quoi elles diffèrent, en précisant les améliorations particulières qu'elles ont reçues, telles que celle de M. Hude, au batteur de M. Pigeon ; en les rendant compréhensibles par des dessins où elles sont fidèlement représentées, et en confiant la rédaction de toutes ces observations à la plume intelligente et éclairée de M. Victor Pigeon.

Destruction des ormes par les scolytes.

Vous avez déjà eu l'occasion de signaler les malheureux effets de l'industrie d'un insecte (le scolyte), sur les bois, et notamment sur l'orme ; les observations que contiennent vos Annales ont dû se reproduire cette année à l'occasion des ravages que cet insecte, justement appelé destructeur, a exercé sur plusieurs ormes des belles avenues de Versailles ; ces arbres ont succombé sous les attaques de ces insectes : on a été obligé d'en faire abattre un grand nombre.

M. Leduc, appelé par M. le Maire de Versailles pour appliquer dans cette circonstance ses profondes connaissances entomologiques, vous a rendu compte des moyens qu'il a cru devoir proposer pour atténuer les attaques de cet insecte. Suivant notre honorable collègue, il est très-difficile de les prévenir ; mais dès le moment où on s'en aperçoit, il est urgent d'agir sur la place qu'occupent les scolytes, en la grattant, en la planant, et en la recouvrant

avec un enduit; ce moyen a été pratiqué sur plusieurs ormes attaqués; son efficacité ne pourra être constatée que dans quelques années; mais ce qui n'est pas moins important, suivant M. Leduc, c'est de se hâter, lorsque l'abattage d'un arbre a été jugé indispensable, de l'enlever promptement et de brûler l'écorce sous laquelle se réfugie l'insecte. Pour avoir négligé cette précaution, on a vu des ormes très-sains attaqués promptement par la simple approximation d'arbres abattus ou de quelques-unes des parties recellant des scolytes. C'est ainsi que sur la route de Sèvres au Point-du-Jour, les ormes généralement bien venans se sont démentis au bout de quelques années, dans la partie qui avoisine l'atelier d'un charron, situé vis-à-vis Billancourt, dans lequel on exploite des troncs d'ormes tortillards; très-probablement ils ont appporté sur ce point des scolytes qui se sont dirigés sur les ormes de la route et qui les ont détruit.

Recherches sur les pommes de terre; par M. Thibierge.

Les recherches dont les pommes de terre ont été jusqu'à présent l'objet, celles qu'on peut présager, semblent promettre à l'observateur une mine qui n'est pas encore près de s'épuiser. Si elles ont exercé la sagacité du botaniste, du cultivateur et du fabricant, il reste encore à les considérer sous le rapport de leur faculté nutritive; car si elles ne devaient contenir que des principes immédiats des végétaux, tels que de la fécule et du ligneux, on ne concevrait guère, d'après les expériences des physiologistes sur la nutrition au moyen de substances végétales pures, qu'elles pussent être la nourriture exclusive de plusieurs populations.

Déjà quelques chimistes, Vauquelin dans une analyse de pomme de terre, les membres de la Commission de

Salubrité de Seine-et-Oise dans l'examen des plaintes auxquelles donnent lieu les féculeries, avaient reconnu que les pommes de terre recèlent des matières animales solubles dans l'eau, susceptibles de se putréfier par la stagnation; mais personne, jusqu'à présent, n'avait encore cherché à déterminer la nature de ces substances, et à indiquer leur quantité, comme l'a fait cette année M. Thibierge fils, pharmacien à Versailles, dans un travail dont il vous a fait hommage.

Ce jeune chimiste s'est livré à une analyse rigoureuse des pommes de terre; il en a isolé les principes constituans, dans lesquels il a reconnu, ce qu'on savait déjà, la fécule et l'albumine, mais encore la glutine, la pectine, la caséine, et un savon à base de matières grasses et d'alcali. M. Thibierge ne vous a présenté ici que la première partie d'un travail dont la seconde devra contenir le dosage des substances qu'il a reconnues. Cependant dans cette première partie l'auteur a pu apprécier au dixième de son poids la quantité de matières azotées fraîches que contient la pomme de terre.

On ne peut que féliciter M. Thibierge d'être entré dans une voie que lui ont tracée les maîtres de la science, MM. Dumas, Payen et Boussaingault. On leur doit des travaux remarquables sur l'analyse du foin et d'autres substances qui servent à l'alimentation des animaux, et des théories extrêmement ingénieuses basées sur ces analyses. Le travail de M. Thibierge sera un élément de plus pour servir à l'explication de l'important phénomène de la nutrition des bestiaux, et de leur accroissement au moyen de substances considérées long-temps comme purement végétales, et conséquemment sans principes azotés.

Alimentation des animaux.

A ce travail de M. Thibierge, qui touche aux questions si graves des phénomènes physiologiques de la nutrition, doit naturellement succéder, dans cet exposé de vos travaux, celle d'alimentation des animaux, non moins importante pour l'exploitation rurale, dont ils sont d'indispensables agens.

On pourrait considérer comme principes incontestables en matière d'alimentation les indications de M. Caffin pour la nourriture des bestiaux, si l'honorable membre avait été plus explicite sur la marche qu'il a suivie dans une expérience qui paraît avoir été faite sur plus de 40,000 têtes d'animaux ; mais, à défaut de cette justification des essais de M. Caffin, M. Caron, à qui vous devez la communication de ce curieux travail, a dû se contenter des résultats indiqués, d'où l'auteur conclut la quantité de substance alimentaire nécessaire pour produire un kilogramme de viande chez le bœuf, la vache, le mouton et le porc.

Si nous ne pouvons ici consigner tous les chiffres de M. Caffin, nous pouvons cependant relater que de toutes les conséquences qu'il tire de ses expériences, celle qui est relative à la nécessité de varier les alimens n'est pas une des moins remarquables. M. Caffin y attache tellement d'importance, quant à l'engraissement des animaux et à la conservation de leur santé, qu'il indique des quantités d'équivalens pour les substances qu'on substituerait à celles qui servent le plus ordinairement à la nourriture des animaux.

A l'occasion de cette communication, M. Berger vous a entretenus d'expériences qui se font dans ce moment à l'École militaire, par ordre de M. le Ministre de la Guerre, dans le but de rechercher les moyens de substituer, dans

le cas où cela deviendrait nécessaire, une autre plante fourragère au foin. Avec toute la discrétion qu'impose une expérience non terminée, M. Berger vous a cependant fait connaître que la Commission dont il fait partie a déjà pu constater que le foin, dans l'alimentation des chevaux, pouvait être remplacé favorablement par un même poids de luzerne de première qualité.

M. Dailly fils vous a transmis sur le même objet des documens non moins intéressans. M. son père et lui ont reconnu que trois litres de seigle cuit pouvaient remplacer, dans la nourriture du cheval, six litres d'avoine ou cinq kilogrammes de foin. Ces résultats ne peuvent guère être contestés, puisqu'ils ont été obtenus sur plus de deux cent cinquante chevaux placés dans les mêmes circonstances de travail.

Si on rapproche de tous ces faits ceux consignés dans un Mémoire inséré dans votre Recueil, relativement à l'alimentation des chevaux de la poste de Saint-Brix, par M. Guénier, un de vos membres correspondans, il paraît bien constant qu'on peut substituer d'autres substances alimentaires à celles qu'on emploie ordinairement dans nos contrées, notamment pour la nourriture des chevaux.

Quel est l'effet que peut produire cette substitution quant à la santé des animaux et au développement de leur force musculaire? C'est une question dont vous avez commencé à chercher la solution en 1841, en vous adressant à M. le Ministre de l'Agriculture pour le prier d'obtenir, au moyen des divers agens que la France emploie à l'étranger, tous les documens qu'ils pourront se procurer sur la nourriture du cheval dans les diverses contrées où ces agens résident.

Vos instances près de M. le Ministre ont été sans effet;

son silence ne vous a pas découragé, vous le deviez d'autant moins que, d'après ce que vous venez d'entendre, les questions d'alimentation des chevaux sont maintenant l'objet de grandes recherches ; la Commission à laquelle vous avez confié l'examen de ces questions est animée du plus grand zèle et du désir de leur trouver une solution ; elle a soumis à votre approbation, par l'organe de M. Dailly, bien compétent en cette matière d'après ses travaux antécédens, les documens qu'il est important de recueillir, soit en France, soit à l'étranger.

Présumant que le silence de M. le Ministre de l'Agriculture, en cette occasion, ne peut être attribué qu'à son incompétence en matière de relations à l'extérieur, vous avez résolu de prier M. le Préfet d'être votre interprète près de M. le Ministre des Affaires étrangères, pour obtenir de lui qu'il veuille bien faire recueillir les renseignemens que vous désirez obtenir. En même temps, vous avez décidé que, sans délai, vous vous adresseriez à toutes les Sociétés agricoles avec lesquelles vous êtes en relation, pour les intéresser, par des réponses aux renseignemens que vous leur demandez, à la solution de la question d'alimentation des chevaux, soit en variant les substances alimentaires usuelles, soit en leur en substituant d'autres.

Sur le Sang-de-Rate et la Maladie de Sologne; par M. Berger.

M. Delafont, professeur à l'école d'Alfort, vous a fait hommage d'un ouvrage sur la maladie des moutons, connue sous le nom de *Sang-de-Rate*, et sur celle appelée *Maladie de Sologne*. M. Berger vous a fait connaître tout ce que cet ouvrage contient d'intéressant sous le rapport de la description des symptômes de ces maladies, de leur période et de leur terminaison. En attendant cette communication, plusieurs membres auraient désiré que M. Delafont eût

été assez heureux pour trouver et pour indiquer le spécifique de ces terribles maladies. Sans dénier le mérite de ces observations, M. le rapporteur a cru devoir insister sur celui d'une maladie bien observée et bien décrite; il a fait remarquer d'ailleurs que l'auteur n'a pas laissé son ouvrage sans indication de traitement curatif, puisqu'il propose celui connu en médecine sous le nom d'antiphlogistique.

M. Desmarines père s'est empressé de confirmer l'usage de ce traitement, dont sa longue expérience de l'élève et de l'engraissement des moutons lui a fait apprécier l'avantage; lorsque le sang-de-rate sévissait sur ses troupeaux, il s'empressait de les changer d'air, il les soumettait à une nourriture peu substantielle, et il ne tardait pas à les voir revenir à la santé.

Catalogue du Jardin des Plantes de Versailles; par M. Philippar.

Le Jardin des Plantes de Versailles, élevé par la sollicitude du Conseil municipal de cette ville pour tout ce qui peut contribuer au développement intellectuel et scientifique des habitans, a résisté au choc que lui a fait éprouver le débarcadère du chemin de fer de la rive gauche. Transporté par les soins de l'administration municipale sur une dépendance du Collége, cet utile établissement n'a pas tardé à reprendre, sous la direction savante et éclairée de M. Philippar, ce caractère d'ordre, de classification et de régularité que réclame l'étude de la botanique. Cependant les amateurs de cette science regrettaient de n'avoir pas un guide pour l'exploration des cinq à six mille plantes que contient le jardin. M. Philippar vient de combler cette lacune en rédigeant un catalogue de toutes ces richesses, et en le publiant avec le même désintéressement qu'il a apporté dans la fondation de cet établissement élevé à la

science agricole et horticole. Vous avez considéré cet ouvrage, dont vous avez reçu l'hommage, comme un nouveau service que rend l'auteur à cette science, et qui lui vaudra la reconnaissance de toutes les personnes qui cultivent la botanique par goût et par obligation.

Blés d'Algérie; par M. V. Pigeon.

M. Debonnaire vous a offert, l'année dernière, des échantillons de blé d'Algérie, apportés de cette colonie par M. le général de Galbois; il était important de constater le résultat de la culture de cette céréale dans notre département : c'est ce qu'a fait M. Victor Pigeon, à qui vous aviez confié ces essais. Ces blés, cultivés à Satory, sont peu satisfaisans à l'œil; ils sont secs, durs et colorés; ils ne pourront donner qu'un pain de seconde qualité; à la vérité, ils rendront plus qu'un autre blé, parce qu'en raison de leur sécheresse, ils absorberont plus d'eau à la panification; mais ils seront difficiles à moudre, et probablement, pour cette opération, on sera obligé de les humecter.

Leur paille est grosse, dure, colorée, et les épis barbus, la rendront peu propre à la nourriture des chevaux. Par tous ces motifs, il n'est pas probable que l'Agriculture de la métropole ait à gagner à la culture de cette variété coloniale.

Bourse de Grignon.

L'Agriculture doit à la sollicitude du Conseil-Général, pour ses intérêts, la fondation d'une bourse à l'Institut Agricole de Grignon. Cette bourse est devenue vacante cette année; un concours a été ouvert pour remplir cette vacance, et un seul candidat s'est présenté; il appartenait déjà à l'Institution en qualité d'élève; il était porteur des meilleures attestations de ses professeurs : il n'y a

donc pas eu lieu à l'examen dont vous deviez être les juges.

Cette circonstance vous a frappés, et vous avez dû rechercher s'il fallait en attribuer la cause à l'indifférence des cultivateurs et au peu de cas qu'ils font d'un établissement si remarquable par les principes de théorie et de pratique agricole qu'on y professe, ce qui n'est pas admissible; ou si cette cause n'était pas la rigueur et les difficultés des conditions d'admission.

Un examen attentif du programme vous a fait promptement reconnaître que les conditions d'instruction imposées aux candidats sont extrêmement simples, et qu'elles peuvent être facilement remplies par des jeunes gens qui auraient consacré au plus deux années à les acquérir. Quoi qu'il en soit, vous avez remarqué qu'en supposant acquises les connaissances exigées, il fallait aux candidats quelque temps pour se mettre en état d'en faire preuve dans un concours ou dans un examen. Or, le temps donné entre la vacance et l'examen n'est pas toujours suffisant.

Dans un moment où les carrières sont assez difficiles, il est bien probable que plusieurs jeunes gens se dirigeraient volontiers vers celle que présente l'école de Grignon à ceux qui sauraient profiter de l'instruction qu'elle donne; mais pour se diriger vers une carrière, il faut apprécier ses avantages, se préparer à y entrer et à la parcourir.

Enfin le Conseil-Général, dans son désir de voir les enfans du département ressentir les effets de sa bienveillance, avait d'abord imposé aux candidats la condition d'être nés dans le département; puis, à la difficulté que présentait cette condition, il a substitué celle d'un domicile de dix ans. Cette condition a dû éloigner plusieurs jeunes gens des confins du département dont les parens ont pu transporter leur exploitation sur Seine-et-Oise de-

puis un certain nombre d'années, sans cependant remplir la condition des dix années de domicile.

Pour obvier à ces inconvéniens, vous avez pensé, ainsi que vous l'avez déjà exprimé il y a plusieurs années, qu'il serait utile que la vacance de la bourse fût publiée au moins un an d'avance, et que cette publicité fût portée jusque dans les établissemens d'instruction publique. Quant à la condition de résidence, vous avez décidé qu'à l'époque de la session du Conseil-Général, vous prieriez M. le Préfet, que vous trouvez toujours si dévoué aux intérêts agricoles, d'intervenir près du Conseil pour obtenir qu'il restreigne cette condition à cinq ans.

Libre circulation des fourrages dans Versailles.

Ce n'est pas seulement près du premier Magistrat du département que vous trouverez cette bienveillance et cette protection que réclame quelquefois la cause à laquelle vous vous êtes voués; M. le Maire de Versailles, qui a déjà tant de droits à votre reconnaissance pour l'hospitalité qu'il vous donne pour toutes vos réunions, vient encore d'en acquérir de nouveaux en levant les difficultés qui s'opposaient au libre transit des voitures de l'Agriculture les jours de marché. Sans nuire aux intérêts dont la conservation est un de ses premiers soins, et tout en assurant l'approvisionnement du marché aux fourrages de Versailles, M. le Maire vient de prendre une mesure d'après laquelle, au moyen d'un itinéraire indiqué parcouru dans un temps déterminé, les fourrages qui n'ont pas pour destination l'approvisionnement de la ville, n'éprouveront plus d'obstacle dans leur circulation quotidienne; je remplis donc un devoir en consignant ici l'expression de votre reconnaissance pour l'administrateur éclairé à qui vous devez cette bienveillante mesure.

De la falsification des vins; par M. Casse.

La falsification des vins a fait tant de progrès depuis quelques années, que l'administration a dû invoquer les lumières de la chimie pour reconnaître les vins frelatés jetés dans le commerce ou livrés à la consommation. Plusieurs recherches fort remarquables ont été faites dans ce but, notamment à Versailles par MM. Colin et Belin, et et à Saint-Germain par M. Casse. Cet honorable membre a pensé que ce serait rendre service aux chimistes commis par la justice, et leur épargner bien des essais et des tâtonnemens, de donner quelque publicité aux caractères qu'affectent les vins falsifiés lorsqu'on les soumet à la réaction des agens chimiques. Ce Mémoire dont l'auteur vous a fait hommage contient donc des tableaux indicatifs de cette réaction, qui seront un excellent guide que vos archives n'offriront jamais en vain à ceux que la confiance des tribunaux appellerait à traiter la difficile question de la falsification des vins.

Sur la police du roulage.

Vous avez toujours considéré comme partie essentielle des devoirs que vous avez à remplir, une intervention, lorsqu'il est nécessaire, dans les questions de législation qui peuvent intéresser l'Agriculture. Vous avez, à cet effet, institué une Commission qui a non-seulement pour mission d'étudier, de suivre les projets de loi présentés aux Chambres, et de vous proposer d'intervenir lorsque les intérêts agricoles vous paraissent menacés par ces projets; mais cette Commission, d'après son organisation, peut aussi appeler votre attention, et vous demander de fixer celle du Gouvernement sur des questions qu'il n'aurait pas méditées ou qui n'auraient pas encore été soulevées.

Votre Commission, que vous avez appelée *de législa-*

tion, pour définir brièvement ses attributions, a eu plusieurs fois occasion d'en faire usage cette année, notamment lors de la présentation des projets sur le roulage et sur la chasse.

Vous vous rappelez que l'année dernière la loi du roulage a été votée par la Chambre des Députés avec un amendement adopté sur la proposition de notre honorable collègue M. Darblay, qui dispensait l'Agriculture de ces dispositions quasi-fiscales de pesage, si incertaines et si irrégulières. Lorsque ce projet a été à l'état de rapport à la Chambre des Pairs, votre Commission de législation a remarqué que les intérêts de l'Agriculture allaient être compromis si le projet n'éprouvait pas de modification. Elle vous a donc présenté, par l'organe de M. Victor Pigeon, un rapport dans lequel elle conclut à ce que vous demandiez une liberté illimitée pour tous les chargemens agricoles, ou au moins une dispense de tout pesage, basée sur la largeur des bandes des roues et sur le nombre des chevaux.

Votre réclamation, adressée aux deux Chambres, aura eu peu de succès près la Chambre des Pairs, qui l'a reçue peut-être un peu tardivement; mais le projet qu'elle a amendé étant revenu à la Chambre des Députés, il est probable que vos réclamations seront écoutées, que cette Chambre ne voudra pas faire supporter à l'Agriculture des obligations à l'occasion de la conservation des routes royales et départementales dont elle se sert à peine; et que, dans tous les cas, la Chambre prendra en considération que l'adoption d'un réseau de chemins de fer sur toute la surface du royaume, sur lequel semble devoir s'effectuer dorénavant le transport de la plus grande partie des fardeaux, doit procurer à toutes les industries

l'avantage du libre transport de leurs produits, sans les mesures, souvent vexatoires, des ponts à bascule et de ceux qui sont chargés de leur surveillance.

Sur la police de la chasse.

La loi sur la police de la chasse, votée par la Chambre des Pairs, venait d'arriver à la Chambre des Députés, lorsque votre Commission a cru devoir vous présenter des observations tendantes à obtenir dans cette loi l'insertion de quelques dispositions destinées à lui donner plus de force et à lui faire réprimer plus efficacement encore le délit du braconnage, surtout lorsqu'il est commis à main armée et la nuit. Le projet, en effet, contenait surtout des applications de peines pécuniaires contre les braconniers ; mais ces délinquans n'ont aucun moyen de payer les amendes, et, comme l'a très-bien fait observer M. Pluchet, rédacteur du Rapport que vous avez envoyé aux deux Chambres, « le certificat d'indigence qu'on leur délivrera, « sera aussi un certificat d'impunité. »

La loi, telle qu'elle est promulguée, a satisfait à une partie de vos prévisions ; et si vous n'avez pas obtenu quelques modifications relatives au permis de chasse, au paiement auquel il oblige, et à la responsabilité des maîtres envers leurs subordonnés, vous n'en avez pas moins considéré cette loi comme une nouvelle preuve de la sollicitude du Gouvernement pour les intérêts du sol ; et vous avez saisi avec empressement l'occasion de vous en montrer reconnaissans, en confiant à M. Debonnaire la rédaction de l'avis que M. le Préfet vous demandait sur quelques-unes des dispositions de l'art. 9 de la loi relative à la chasse des oiseaux de passage, du gibier d'eau et des animaux malfaisans, qui devront donner lieu à des arrêtés dont la loi impose l'obligation à MM. les Préfets.

Congrès agricole de 1844.

Depuis long-temps l'Agriculture ressent le besoin de se réunir, de se grouper et de se concerter pour la discussion de ses intérêts en ce qui concerne la protection que réclame l'écoulement de ses produits; les Sociétés d'Agriculture, les Comices, semblent à beaucoup d'agriculteurs n'avoir été institués que dans le but d'une prospérité locale; les congrès viticoles, ceux des bestiaux et des laines, n'embrassent qu'un seul objet, tandis que l'Agriculture demande une réunion générale où tous les intérêts seront discutés et appréciés de manière à éviter les froissemens qui ne satisfont personne, et les prépondérances qui ne peuvent s'exercer qu'aux dépens d'une branche d'industrie qui a droit à autant de protection que sa rivale.

C'est la nécessité de ce concert qui a déterminé un grand nombre d'amis de l'Agriculture à se réunir cette année, de tous les points de la France, pour former un congrès agricole où chacun viendrait exposer les besoins et les vues de la contrée qu'il est chargé de représenter, et à choisir la capitale pour point de réunion, comme offrant l'avantage de faire entendre plus promptement au Gouvernement les vœux du congrès.

Vous avez dû vous faire représenter à cette réunion, et vous avez confié cette délégation à M. François Pigeon et à M. Barre, qui s'est chargé de vous exposer, dans un rapport que vous avez reçu avec tout l'intérêt qu'il mérite, et qui figurera honorablement dans votre Recueil de cette année, les dispositions du congrès, ses discussions, les résolutions qu'il a prises et l'esprit dont il était animé.

Ce congrès paraît devoir prendre plus d'extension, ou du moins plus de régularité, puisqu'avant de se séparer il a chargé une Commission d'organiser les réunions de 1845. Faisons des vœux pour que les hommes honorables

qui y figureront se pénètrent bien des véritables besoins de l'Agriculture, et qu'ils s'attachent à obtenir qu'il y soit donné satisfaction.

Production et amélioration des chevaux.

Vous pressentiez déjà l'année dernière la nécessité d'opérer quelques changemens dans les étalons que vous possédez; il vous paraissait surtout indispensable d'obtenir un second étalon de sang, pour ménager *Bertram*. Vous avez vu cette année réaliser cette amélioration, à laquelle ont bien voulu concourir le Conseil-Général, qui vous a donné dans cette circonstance une nouvelle preuve de sa sollicitude pour la prospérité de l'Agriculture, et le Comice agricole qui a saisi avec empressement cette occasion de vous témoigner combien il appréciait vos efforts pour l'amélioration de la race chevaline dans notre département. Vous avez donc maintenant un second étalon pursang, qui ne le cède en rien à celui que vous avez déjà acquis, et qui, comme lui, promet de donner des produits qui figureront avec avantage dans les concours du Comice.

Vous ne poursuivez pas avec moins d'intérêt la production et l'amélioration de la race bovine : dispensateur des encouragemens votés par le Conseil-Général pour cet objet, tous vos efforts tendent à les répartir avec impartialité parmi les personnes qui s'associent à la prospérité de cette branche de l'industrie agricole. Le rapport dont vous allez entendre la lecture, vous fera connaître les noms des éleveurs que vous avez proposés à M. le Préfet d'encourager dans cette séance.

Comptes rendus; par M. Caron.

Il se passe peu d'années où vous ne voyiez plusieurs fois se renouveler la demande qu'on vous fait de ceux de vos travaux que vous avez publiés; ce sont surtout les So-

ciétés avec lesquelles vous êtes en rapport qui s'adressent à vous pour compléter leurs collections : malheureusement, vous ne pouvez plus les satisfaire, car depuis longtemps vos réserves sont épuisées. Une réimpression de vos Mémoires, depuis votre fondation, serait le moyen le plus naturel de répondre à toutes les demandes ; mais vous avez reconnu depuis long-temps que cette réimpression présentait une difficulté qu'il vous était impossible de vaincre. Cependant elle a été levée en partie, cette année, par la généreuse intervention d'un de vos membres ; vos Mémoires de 1805 à 1821 (et c'est de cette période qu'il ne reste plus que les volumes indispensables à votre bibliothèque) viennent d'être réimprimés. Je dis avec confiance vos Mémoires, car les comptes-rendus de cette époque en sont la plus fidèle et la plus intelligente reproduction.

Vous devez cette publication à la sollicitude et au dévouement de votre digne et vénéré doyen, M. l'abbé Caron. Qu'il permette donc ici l'expression de toute notre reconnaissance pour le généreux hommage dans lequel quelques-uns de nous aimeront à retrouver les indices de leur collaboration, qui apprendra à ces jeunes collègues, qui viennent ici échanger contre notre vieille expérience leur zèle, leur instruction et leur aptitude, comment leurs prédécesseurs dans cette enceinte ont rempli l'obligation qu'ils avaient prise, en y entrant, de concourir de tous leurs efforts à la prospérité de l'Agriculture, et qui sera pour tous l'objet de la plus profonde gratitude pour son auteur.

Notice nécrologique sur M. Pigeon père.

Je viens, Messieurs, de donner à M. l'abbé Caron, parce qu'il lui appartient maintenant, un titre que nous nous sommes plus à donner, avec une bien vive satisfaction,

pendant de longues années, à M. Jacques-Marie Pigeon, que nous aimions encore à saluer du nom de fondateur. M. Pigeon, en effet, était au nombre de ces amis de l'Agriculture qui se réunirent, il y a maintenant quarante-cinq ans, pour instituer cette Société dont tous vos soins tendent à conserver l'esprit et la tradition. Veuillez donc entendre quelques paroles à la mémoire du dernier de ces hommes honorables, qui n'a cessé de se glorifier d'avoir concouru à votre fondation, et qui, dans ses derniers momens, aimait à répéter qu'il laissait, pour contribuer à perpétuer cette œuvre d'utilité publique, deux générations de fils dont vous avez si souvent occasion d'apprécier le zèle et la collaboration éclairée.

M. Pigeon est né en 1756 sur la ferme d'Herbeville, de la commune de Maule. C'est au milieu des champs qu'a commencé cette existence qui devait être consacrée, pendant plus de quatre-vingts ans, à leur culture et à leur prospérité. Au bout de quelques années, le père de M. Pigeon transporta son exploitation sur la ferme des Granges, située à Palaiseau; il procura à son fils la direction d'une ferme de la commune de Lisses, où M. Pigeon contracta avec M. Notta, dont nous déplorions naguères la perte, une amitié qui ne s'est jamais démentie pendant la longue carrière de ces deux patriarches.

M. Pigeon succéda ensuite à son père sur la ferme des Granges : c'est là qu'il déploya cette énergie de caractère, cette volonté inébranlable, cette infatigable persévérance qui appartenaient à son caractère; aussi la judicieuse application de ces facultés finit par porter son fruit : M. Pigeon devint propriétaire des Granges, en élevant ainsi, pour ses nombreux descendans, un monument destiné à leur rappeler sans cesse qu'il fut créé

par le travail opiniâtre et la haute intelligence de leur père.

Sans aucun doute, ce n'est que par l'exercice de cette intelligence, que M. Pigeon a pu atteindre cette position prospère que ses contemporains ne lui ont pas enviée, parce qu'ils en connaissaient la base et l'origine. C'est surtout en observant le mode d'exploitation pratiqué par ses pères, en le comparant avec ceux dont la culture commençait à s'enrichir, en adoptant les procédés indiqués par la science, et qui avaient déjà reçu quelque sanction de l'expérience que M. Pigeon est parvenu à obtenir, des champs qu'il explorait, des résultats que ne lui aurait jamais procurés une confiance trop absolue dans les méthodes qu'il avait vu pratiquer dans sa jeunesse et dans les traditions.

Lorsque le Gouvernement sentit le besoin de diriger les esprits fatigués et attristés par les débats révolutionnaires et les troubles civils, vers les occupations si calmes et si étrangères à la politique de la vie agricole, il conçut qu'il fallait créer aussi des institutions destinées à en faire apprécier les avantages, les composer surtout d'hommes de savoir, de progrès, parfaitement au courant des ressources de l'Agriculture, de ses besoins, et disposés à mettre en commun leur expérience et leurs lumières pour contribuer à sa prospérité.

M. Pigeon se trouva dans les conditions les plus favorables pour le succès de cette création ; quoique jeune encore, il réunissait, par son origine tout agricole, la connaissance des procédés anciens et traditionnels et l'appréciation des conquêtes que faisait journellement l'Agriculture. Aussi sa place était marquée dans la Société qu'on allait fonder, et l'administration, qui instituait au nom du

Gouvernement, s'empressa de l'appeler à venir la remplir. Il ne tarda pas à justifier le choix qu'on avait fait de lui : sa participation se manifeste dans l'organisation de la Société naissante ; on le voit figurer dans toutes les Commissions chargées de tracer la marche à suivre pour les expériences à faire, pour les essais à tenter, et pour les observations à recueillir. Un des premiers il expose dans un mémoire l'état agricole du canton qu'il habite; son mémoire contient les documens les plus exacts sur les gelées précoces, les épizooties, les engrais, l'établissement des prairies artificielles et la suppression des jachères. Plus tard, il traite de la propagation des mérinos; il coopère aux expériences relatives à l'inoculation du claveau; il contribue à la rédaction du projet de bail que vous avez publié; et appelé, en 1827, à la direction de vos travaux, il consacre le discours d'usage dans cette solennité aux progrès de l'Agriculture, et il prononce ces paroles bien remarquables pour un homme qui n'était pas connu pour faire trop de concessions aux innovateurs : « Ancien cultivateur, obligé par état de suivre des notions reçues à « l'époque où j'ai commencé ma carrière, jusqu'à ce que « l'expérience m'ait éclairé, je suis convaincu, et je l'avoue avec plaisir, que l'état actuel de l'Agriculture est « bien au-dessus de ce qu'il était alors. »

Un homme qui s'exprimait ainsi ne restait donc point étranger à l'art qu'il avait cultivé avec tant de succès et de prédilection pendant une grande partie de son existence; il lui était donc encore dévoué; il suivait et il aimait à constater ses progrès; les maladies seules pouvaient le détourner d'assister à vos séances, et dans la semaine qui a précédé celle où il a cessé de vivre, il assistait encore à des expériences sur le crible de M. Hude, que son

fils venait de faire adopter à la batterie de la ferme des Granges.

Les occupations agricoles n'absorbaient cependant pas tellement les momens de M. Pigeon qu'il ne sût en consacrer quelques-uns aux devoirs que l'état politique de la France impose depuis cinquante ans. M. Pigeon n'en a négligé aucun ; on l'a vu successivement commandant de la garde nationale, maire, suppléant du juge de paix et membre du conseil d'arrondissement. Aussi, lorsque le Gouvernement récompensa un si long et si constant dévouement, il voulait honorer l'Agriculture dans un de ses vénérables représentans, et le citoyen qui avait su consacrer cinquante années de sa vie aux devoirs et aux obligations des fonctions publiques.

Lorsque l'âge obligea M. Pigeon à se retirer de toute espèce d'affaires publiques ou agricoles, il sentit qu'il lui restait assez de forces pour rendre encore quelques services à ses concitoyens ; il avait vécu assez long-temps avec les hommes pour discerner les moyens de leur être utile dans le froissement de leurs intérêts : il remplit donc bénévolement, pendant plusieurs années encore, dans la commune de Palaiseau, les fonctions que nos lois attribuent au premier degré de juridiction : à la fois conciliateur, arbitre et juge, il eut l'insigne bonheur, dans les dernières années de sa vie, de prévenir les débats judiciaires qui occasionnent souvent la ruine de ceux qui les subissent, et qui laissent presque toujours parmi eux, et quelquefois dans les familles, des traces pénibles et invétérées.

Voilà donc à quelle honorable vie nous avions à rendre hommage, nous alliant ainsi aux regrets que la mort de M. Pigeon a causés à sa vénérable épouse, à ses nombreux

enfans, aux habitans de la commune de Palaiseau, qui accompagnaient en si grand nombre jusqu'à sa dernière demeure celui qui fut si long-temps leur premier magistrat, et à vous tous, ses collègues et ses amis.

RAPPORT

SUR

L'EXAMEN DES ÉLÈVES

DU COURS DE GÉOMÉTRIE

Appliquée aux Arts et à l'Industrie,

FAIT

à la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise,

Dans sa Séance publique du 21 Juillet 1844,

PAR M. ÉRAMBERT,

Un de ses Membres, professeur de mathématiques à l'Institution royale agronomique de Grignon,

ADJOINT POUR CET EXAMEN A M. FAURE,

Professeur de mathématiques au Collége royal de Versailles.

MESSIEURS,

Convaincus de l'importance des services que l'étude des sciences mathématiques rend journellement aux classes ouvrières, des nombreux perfectionnemens qu'elle apporte dans les diverses industries, vous avez vivement ap-

plaudi à la fondation, par le Conseil municipal de la ville de Versailles, du Cours de Géométrie appliquée aux Arts et à l'Industrie; dès l'origine vous avez suivi avec le plus grand intérêt les travaux des élèves, et vous avez été heureux des succès obtenus dans son enseignement par notre savant et modeste confrère M. Lacroix. Chaque année vous avez désiré avoir un rapport sur ce Cours; et, cette année, vous avez bien voulu me confier de nouveau la mission de constater l'instruction des élèves, et de désigner ceux d'entre eux qui, par leur assiduité, leurs efforts et leurs connaissances acquises, méritaient les récompenses que vous vous plaisez à décerner dans la solennité de vos séances publiques.

En conséquence, je viens vous exposer aujourd'hui les résultats de l'examen des élèves du Cours de Géométrie, examen fait avec M. Faure, professeur de mathématiques au collége royal de Versailles, nommé à cet effet par M. le Maire, au nom de la ville.

A l'ouverture du Cours, 58 auditeurs se sont fait inscrire; la plupart d'entre eux ont suivi les leçons avec assiduité jusqu'à la clôture; beaucoup ont, de plus, assisté à des répétitions que le professeur a bien voulu ajouter à ses leçons. Plusieurs jardiniers qui étaient venus de Lyon pour suivre les cultures de Trianon et du potager du Roi, se sont fait inscrire au nombre des élèves, et ont profité des leçons pendant leur séjour dans notre département. Trois élèves, MM. Piétremont, Haury et Parigot, n'ont pu aussi suivre le Cours jusqu'à sa fin; ces Messieurs travaillaient en vue de se présenter aux examens pour les places de conducteurs des ponts et chaussées; ils ont subi avec avantage cette épreuve, ont été admis dans ce service, et envoyés dans d'autres départemens. Cet examen est à-la-fois

théorique et pratique, et le succès obtenu par ces Messieurs peut faire apprécier le degré d'instruction que peuvent acquérir les élèves du Cours de Géométrie ; et c'est là une nouvelle preuve des services que ce Cours rend depuis long-temps non-seulement à notre département, mais encore aux autres, en formant de bons conducteurs de travaux. Des auditeurs de professions diverses ont assisté aux leçons ; vous pourrez en juger par l'énumération suivante.

La liste des élèves comprend :

7 Menuisiers.
1 Serrurier.
1 Couvreur.
1 Charpentier.
1 Tailleur de pierres.
1 Chaudronnier.
1 Peintre en bâtimens.
10 Jardiniers.
2 Entrepreneurs de maçonnerie.
2 Élèves-toiseurs.
7 Élèves-architectes.
8 Élèves des écoles primaires.
4 Employés de la préfecture.
2 Employés des chemins vicinaux.
5 Employés des ponts et chaussées.
1 Élève de la pension Membré.
1 Étudiant.
1 Géomètre.
1 Garde-forestier.
1 Élève sans profession.

Parmi eux, presque tous les âges sont représentés, depuis 12 ans jusqu'à 35.

Pour vous désigner les sujets les plus capables et les plus méritans, nous avons pris en considération les rédactions faites pendant l'année, les dessins géométriques exécutés par les élèves, et les réponses à un examen oral que nous avons fait subir à ceux d'entre eux qui se sont présentés.

Les rédactions dans lesquelles les élèves exposent des théories, se livrent à des applications numériques ou graphiques, résolvent des problèmes relatifs aux diverses parties de l'enseignement, sont généralement bien faites, les solutions sont parfois données en bons termes et avec une certaine élégance.

Les dessins au trait et lavés sont aussi généralement corrects, quelques-uns révèlent des mains sûres et exercées. Ces travaux nous ont prouvé que les élèves avaient, pour la plupart, grandement profité des bonnes leçons qui leur avaient été données.

Cinq candidats se sont présentés à l'examen oral. Ce nombre ne paraîtra pas peu considérable, eu égard à celui des auditeurs, si l'on réfléchit que, généralement, les élèves sont de très-bons juges de leur capacité relative, et que, dans un examen facultatif, il se fait tout naturellement une espèce d'élimination parmi les concurrens ; de sorte que, en définitive, ce sont les plus forts qui se présentent au concours. Cependant, nous devons dire que plusieurs bons élèves étaient absens de Versailles à l'époque de l'examen. Ainsi, nous regrettons vivement l'absence de M. Guillet, employé des chemins vicinaux ; ce jeune homme a suivi le Cours et les répétitions avec zèle et assiduité pendant toute leur durée ; ses rédactions nombreuses et soignées, ainsi que ses bons dessins, indiquent un élève distingué : tout nous porte à croire que ses ré-

ponses eussent été à la hauteur de ses travaux de l'année.

Les cinq concurrens étaient :

M. *Frichet* (Auguste), conducteur de travaux de maçonnerie, âgé de 18 ans.

M. *Dutey* (Léon), élève de l'école primaire supérieure, âgé de 14 ans et demi.

M. *Mabille* (Louis-Édouard), menuisier, âgé de 22 ans.

M. *Barbary* (Narcisse), élève de l'école primaire supérieure, âgé de 14 ans.

M. *Vazou* (Antoine), élève de l'école primaire, âgé de 12 ans et demi.

Ces cinq candidats ont été longuement interrogés sur toutes les parties de l'enseignement : sur l'arithmétique, le système métrique, la géométrie, ses applications à la mesure des surfaces, à la cubature des solides et au lever de plans ; leurs réponses, fermes et précises, nous ont prouvé que non-seulement ils possédaient la théorie, mais encore que les applications leur étaient familières. En conséquence, nous avons l'honneur, M. Faure et moi, de vous proposer, Messieurs, d'accorder :

Un premier prix à M. Narcisse *Barbary*.

Un second prix à M. Léon *Dutey*.

Un troisième prix à M. Louis-Edouard *Mabille*.

Une première mention honorable à M. Auguste *Frichet*.

Une seconde mention honorable à M. Antoine *Vazou*.

M. Narcisse Barbary a suivi le Cours pour la seconde fois ; déjà, l'année dernière, il s'était présenté à l'examen, et avait obtenu une seconde mention honorable, et nous

l'avions engagé à suivre de nouveau les leçons, afin d'augmenter son instruction et de devenir complètement maître de son sujet : maintenant M. Barbary est un élève fort distingué, exposant les théories avec sûreté et les appliquant avec succès. Ce jeune homme a réalisé en tous points les espérances que ses travaux de l'année dernière avaient fait concevoir.

M. Dutey, âgé de 14 ans et demi, est un élève d'une intelligence et d'une aptitude remarquables ; au tableau, il a l'air de jouer avec les questions qu'il résout avec aisance et souvent même avec bonheur : il a seulement besoin de mettre un peu plus d'ordre dans ses réponses. Qu'il continue à travailler avec assiduité, qu'il soit plus sévère dans sa méthode, et certainement il deviendra un sujet très-capable.

M. Mabille, habile ouvrier menuisier, n'a pas craint de venir lutter avec des concurrens beaucoup plus jeunes que lui et possédant une instruction première supérieure à la sienne ; il s'est livré à l'étude des mathématiques avec zèle et persévérance, tout en suivant les travaux de sa profession ; ses efforts ont été payés par le succès : ses rédactions sont bien faites, et, en les examinant avec attention, on les voit s'améliorer progressivement, non-seulement sous le rapport mathématique, mais encore sous celui du style : ses dessins au trait et lavés, sont des meilleurs parmi ceux qui nous ont été soumis ; ses réponses sont bonnes et annoncent un jugement sûr : elles seraient encore meilleures, s'il avait plus d'habitude du tableau ; on voit qu'il en subit encore l'influence paralysante. Cet élève, fort en théorie, ne laisse rien à désirer pour les applications ; ainsi, il nous a présenté un modèle en bois, figurant l'intersection d'un cylindre par un plan : ce cas d'in-

tersection, qui se rencontre fréquemment dans les arts, oblige les praticiens à une opération qui n'est pas sans difficultés, au tracé d'une courbe dont les élémens se modifient suivant la position relative du cylindre et du plan. M. Mabille a appliqué, en cette circonstance, les principes de géométrie descriptive qu'il a puisés dans le Cours, et résolu facilement ce problème d'après une épure qu'il avait préalablement dessinée. Il nous a soumis de plus une disposition ingénieuse, basée sur la théorie des lignes coupées en parties proportionnelles par des parallèles, disposition qui permet de tracer sans tâtonnemens, avec rapidité et exactitude, sur les battans de persiennes, les mortaises destinées à recevoir les lames, de manière que ces lames soient régulièrement espacées entre elles. Que l'exemple de M. Mabille soit donc suivi par les jeunes ouvriers! Que, comme lui, ils ne craignent pas de se faire élèves! comme lui, ils pourront appliquer aux arts auxquels ils se livrent les connaissances qu'un travail bien dirigé leur fera certainement acquérir; ils deviendront ainsi plus habiles, perfectionneront leurs industries, rendront de cette manière service à la société et mériteront l'estime des honnêtes gens. Les réponses de MM. Frichet et Vazou ont été satisfaisantes, ils ont fait preuve de connaissances positives. M. Antoine Vazou est le frère du jeune Vazou auquel, l'année dernière, vous avez décerné le premier prix : cet élève, âgé de 12 et demi, a été malade une partie de l'année; il s'est présenté à l'examen : sa figure portait encore l'empreinte de la fatigue causée par la maladie; néanmoins il a répondu convenablement à la plupart des questions; sa manière rappelle pour la précision celle de son frère; qu'il suive avec le même zèle le Cours l'année prochaine, qu'il marche sur les traces de son frère, tout

doit lui faire espérer que, comme lui, il deviendra capable, et qu'il s'ouvrira une carrière honorable.

Ainsi, Messieurs, cette année comme les années précédentes, les efforts persévérans des élèves et le dévouement éclairé du professeur ont été couronnés par le succès.

Ces succès constans prouveraient, s'il en était besoin encore, combien elle était erronée, cette opinion qui prétendait qu'il était impossible d'initier la classe ouvrière aux secrets des sciences. La fondation des cours de sciences industrielles pour les artisans a été féconde en résultats avantageux pour la société en général; la diffusion des connaissances positives s'est rapidement faite parmi les ouvriers; elle a porté les plus heureux fruits, elle a contribué puissamment aux progrès de nos arts industriels. Parcourez maintenant les ateliers, et vous les trouverez peuplés de travailleurs intelligens, possédant non-seulement une remarquable habileté de main, mais encore se rendant compte des opérations qu'ils exécutent, et raisonnant toutes les circonstances de leur travail. L'ouvrier actuel est maintenant à la hauteur du rôle que la mécanique moderne lui avait assigné; bien différens en cela de nos devanciers, nous avons compris que c'est bien plutôt l'adresse et l'intelligence de l'homme qu'il faut employer, que la force de ses muscles. Cette force musculaire de l'homme est bien minime, si on place en regard d'elle les moteurs que nous fournit la nature, et la puissance pour ainsi dire indéfinie de la vapeur : aussi sommes-nous arrivés, en industrie, à des résultats non-seulement remarquables par leur grandeur, mais surtout par leur perfection, en nous servant de l'adresse et de l'intelligence des ouvriers pour diriger et maîtriser ces forces gigantesques que le génie moderne a créées.

C'est surtout en parcourant ces magnifiques galeries de l'Exposition, où naguères un public nombreux se pressait pour admirer les merveilles de toutes nos industries; c'est en examinant ces machines de tous genres dont toutes les parties calculées et assemblées mathématiquement, fonctionnent avec régularité et précision, modifient de mille façons la matière pour satisfaire nos besoins, nos goûts et nos caprices même; c'est en voyant ces monstrueux outils qu'on dirait forgés par les Titans, outils dont nos fabricans sont maintenant en possession, et au moyen desquels nous pourrons lutter sans crainte avec l'étranger; c'est, disons-nous, en admirant tous ces prodiges de nos arts, que l'on peut affirmer, sans être taxé d'exagération, que les maîtres qui ont répandu la science au sein des populations ouvrières, et les courageux artisans qui sont venus s'éclairer à son flambeau, et dont le travail persévérant a vaincu les difficultés, ont aussi apporté leur pierre au splendide édifice de nos gloires industrielles.

ALLOCUTION

DE M. PLOIX,

Premier Adjoint au Maire de la Ville de Versailles,

A LA DISTRIBUTION DES PRIX

DU

COURS DE GÉOMÉTRIE ET DE MÉCANIQUE

APPLIQUÉES AUX ARTS,

En séance de la Société royale d'Agriculture de Seine-et-Oise,

Le 21 *Juillet* 1844.

Messieurs,

Si l'utilité de l'étude, dès le plus jeune âge, avait besoin de preuves, nous les trouverions dans le Rapport que vous venez d'entendre. Près de 60 élèves se sont présentés pour recevoir les leçons du zélé professeur du Cours de Géométrie, et parmi ceux qui ont persévéré, les savans et consciencieux examinateurs placent au premier rang deux jeunes hommes à peine sortis de l'enfance, et à qui, par conséquent, la nature même semblait assigner un degré d'intelligence inférieur à celui de leurs concurrens, presque tous d'un âge plus avancé; mais des études à l'École

normale supérieure avaient déjà fortifié leur esprit et leur avaient donné l'habitude des travaux intellectuels ; leur travail et leur zèle ont été puissamment aidés ; voilà le secret de leur triomphe.

S'ils ont ainsi conquis la supériorité sur leurs rivaux, ces derniers, à leur tour, en ont acquis une incontestable sur ceux des compagnons de leurs travaux journaliers qui, plus insensibles à la nécessité de l'étude qui leur était offerte, l'ont totalement négligée ou se sont rebutés dès les premiers pas. Un troisième prix est décerné à un jeune ouvrier qui, saisissant avec une rare sagacité le point de vue pratique de l'instruction qu'il a reçue, en a déjà su faire une double application aux travaux manuels qu'il exerce. En donnant ainsi des témoignages remarquables d'une habileté précoce, il a prouvé qu'il atteignait le but véritable du Cours que la Ville a fondé, et s'est acquis la certitude du succès dans la profession qu'il a embrassée.

Qu'en venant au milieu de vous, Messieurs, recevoir les distinctions qu'ils ont méritées, leur exemple encourage les ouvriers non moins laborieux peut-être, mais moins éclairés ! Que leur propre intérêt les anime ! qu'ils sachent que l'industrie, comme l'agriculture, soutenue par la réflexion et l'étude, n'est pas plus pénible et devient plus féconde ; que des connaissances acquises assurent plus de prix au travail, et donnent au repos même des jouissances plus calmes, plus pures, et qui après elles ne laissent jamais de regrets !

NOTICE

SUR LES

MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT

AUX

AGENS IMMÉDIATS DE L'AGRICULTURE,

par M. FREMY,

SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE LA SOCIÉTÉ.

MESSIEURS,

Vous venez d'honorer des jeunes gens qui, par des études intelligentes, se disposent à donner à l'Agriculture et aux Arts qui s'y rattachent un concours qui promet d'être efficace; mais dans votre prévoyante sollicitude, vous avez pensé, que l'industrie agricole n'a pas moins à attendre des hommes qui sont chargés immédiatement de son exploitation, que ceux d'entre eux qui, par leur zèle, leur intelligence et leur dévouement aux intérêts qu'ils ont entre les mains, ont su se faire distinguer de leurs maîtres et mériter leur confiance, comme ils se sont acquis l'estime générale par leur bonne conduite et leur probité, devaient être appelés aussi dans cette solennité, non-seulement pour y recevoir la récompense de leurs bons ser-

vices, mais encore pour prouver à leurs camarades comment vous savez les honorer, et pour leur inspirer le désir d'en recevoir un jour une pareille.

C'est par ces différentes considérations que vous avez décidé qu'il serait décerné dans cette séance publique une médaille :

A Jean-Baptiste *Féron*, berger, depuis trente ans au service de M. Ruffin, de la commune d'Arnouville, qui se plaît à attester l'honnêteté de ses mœurs et sa probité.

A Pierre-Louis *Maslon*, qui, depuis dix-neuf ans, est attaché, en qualité de charretier-laboureur et semeur, à la ferme qu'exploite maintenant M. Thibaut, sur la commune de Vémars, où Maslon a su mériter l'estime de son maître, celle des habitans et les plus honorables attestations de M. le Maire de Vémars.

Enfin, à Pierre-Martin *Collet*, de la commune de Palaiseau, qui exerce depuis quarante années, au service de M. le comte des Maisons, les fonctions de garde forestier, qui a su faire prospérer, par les soins qu'il lui a donnés, après l'avoir plantée, une pièce de dix hectares de bois, et qui vous a été spécialement recommandé pour son exactitude et sa probité par notre honorable collègue, M. François Pigeon, maire de Palaiseau.

M. le Préfet, prenant la parole, dit : « Je suis heureux « d'avoir à honorer aujourd'hui de bons et de fidèles ser- « viteurs tels que vous ; continuez à vous rendre digne de « l'estime publique, et à justifier l'encouragement que je « vous remets au nom de la Société. »

NOTICE

SUR LA

Production de la Race Bovine

DANS LE DÉPARTEMENT,

PAR M. PREMY,

Secrétaire perpétuel de la Société.

MESSIEURS,

Pour la troisième fois, vous avez été appelés à donner votre avis à M. le Préfet sur la répartition de l'allocation votée par le Conseil-Général pour encourager la production de la race bovine dans notre département. En 1842 et en 1843, vous avez pensé qu'il était nécessaire d'appeler à cette participation les personnes qui n'avaient pas attendu la provocation du Conseil-Général pour se livrer à l'élève des bestiaux ; mais il vous a semblé que ce rappel devait avoir des limites, et dans l'avis que M. le Préfet a publié, sur la fin de 1843, il a inséré que les animaux âgés de un an à deux ans pourraient seuls donner droit aux médailles ou aux primes. Aussi celles de 1844 ne devaient être destinées qu'aux produits nés et élevés depuis les encouragemens votés par le Conseil-Général, en 1842 et 1843. Cette disposition devait avoir pour conséquence de faire

apprécier l'effet de ces encouragemens, et de faire reconnaître si l'Agriculture était intéressée à ce que le Conseil-Général continuât à les voter.

Le nombre des demandes qui vous ont été transmises par M. le Préfet, a dépassé quatre-vingts; par inobservation des conditions posées pour avoir droit aux primes, vous avez cru devoir proposer à M. le Préfet de les réduire à soixante-six. Ces demandes comprennent près de cent animaux d'un an à deux ans. Il est impossible de se refuser à reconnaître sur ce chiffre l'influence des primes et des médailles ; aussi ce sera pour vous un devoir de réclamer de M. le Préfet son intervention près du Conseil-Général pour en obtenir le moyen de les continuer. Vous êtes d'autant plus autorisés à solliciter cette intervention, qu'en 1844 comme en 1843, vous avez témoigné de votre confiance dans l'efficacité des encouragemens, en suppléant notablement à l'insuffisance de l'allocation du Conseil-Général.

Vous avez pensé cependant qu'après avoir disposé pendant trois ans de l'allocation pour encouragemens à la production, il était nécessaire d'imposer aux éleveurs la condition d'amélioration. Aussi M. le Préfet a-t-il inséré dans son avis du 20 octobre 1843, qu'à dater de 1845 il serait tenu compte, pour la répartition des encouragemens, de la taille et de la forme des animaux présentés.

Vous avez proposé pour la répartition de l'allocation les mêmes bases que les années précédentes, et M. le Préfet, en les adoptant, a décidé qu'il serait décerné dans cette séance :

Pour avoir élevé six animaux et au-dessus.

Une médaille d'or de 2.e classe,

A M. Jean-Baptiste Pellé, de la commune d'Arthies.

MÉDAILLES D'ARGENT.

PREMIÈRE CLASSE.

Pour avoir élevé trois animaux et au-dessus.

M.me V.e Nicolas Durand, de la commune de Theuville.

MM. Cailliet, de Cormeilles.
Couturier, de Port-Marly.
André Gilbert, d'Andelu.
Jacques-Athanase Flé, de Monfort-l'Amaury.
Seurin, de Bois-d'Arcis.
Louis Billion, de Buhy.
Claude Gilbert, de Marcq.

MÉDAILLES D'ARGENT.

DEUXIÈME CLASSE.

Pour avoir élevé deux animaux et au-dessus.

M.me V.e Dramard, de la commune de Saint-Vrain.

MM. Félix Chavignac, de Buhy.
Éloi Mazurier, de Sagy.
Jean-Victor Guillard, de Bréançon.
Louis-François Lemoine, d'Orgeval.

MÉDAILLES D'ARGENT.

TROISIÈME CLASSE.

Pour avoir élevé une vache.

M. Raymond d'Arzac, de la com. de Milon-la-Chapelle.

MM. Louis-Auguste Déglarge, de la com. de Vaucresson.
Joseph Néraut, de Presles.
Jean-François Guiard, de Saint-Lambert.
Laurent, d'Arnouville.

Après cette distribution de médailles, M. le Préfet s'adressant à ceux qui les ont reçues, leur adresse ces paroles :

« Messieurs les éleveurs, pour la troisième fois vous « venez d'éprouver les effets de la sollicitude du Conseil- « Général pour la production des bestiaux dans notre « département ; cette branche de l'industrie agricole ré- « clame maintenant d'autres soins ; il ne s'agit plus seu- « lement de produire, cette condition ne sera plus doré- « navant la seule à remplir, mais il faut obtenir de bons « produits ; choisissez de beaux taureaux ; élevez-en, si « vous le pouvez, pour vous, pour vos voisins ; imitez en « cela M. d'Abzac, dont les étables présentent de si beaux « sujets, et qui offre si généreusement aux habitans de « sa commune les moyens d'en obtenir de semblables, « faites enfin qu'à ce beau concours de Poissy, où figurait « avec tant de distinction, cette année, les bêtes ovines « élevées par M. Pluchet, on puisse y remarquer aussi « les bestiaux de notre département. Ce résultat justifiera « complètement les votes du Conseil-Général, et mon in- « tervention pour obtenir de lui qu'il les continue et qu'il « les proportionne aux efforts que je vous demande. »

RAPPORT

DE LA COMMISSION

D'AMÉLIORATION DES CHEVAUX,

Par M. le Vicomte D'ARNAC.

Messieurs,

La Commission des Chevaux est chargée tous les ans de vous présenter ses observations, sur des travauxqui ont pour but spécial d'augmenter et d'améliorer la race chevaline dans le département. Sana se laisser éblouir par l'espérance de voir se réaliser promptement les avantages qu'on peut attendre de votre zèle et de votre dévouement à cette œuvre utile, votre Commission, en continuant attentivement l'examen de cette matière, et en comparant le passé avec l'actualité, a été conduite à déduire une évidence du progrès, suffisante pour frapper les yeux des incrédules, pour relever de l'abattement moral ceux qui désespèrent de l'avenir de cette industrie, et qui opposent comme obstacles à son développement, nos mœurs, nos ressources, nos institutions sociales et jusqu'à la conformation de notre sol et la nature de notre climat.

De tous temps il a été donné à l'homme de modifier les types primitifs, d'en corriger les déviations et de forcer la nature à la production des objets indispensables à ses besoins : mais dans toutes les entreprises de longue haleine, de même que dans la régénération d'une race, la continuité d'efforts, la persévérance dans les sacrifices que l'on s'impose, et l'intelligence dans le choix du système que l'on suit, sont les meilleures garanties du succès.

Prétendre à des résultats définitifs d'une amélioration générale, après quelques années d'essais, et se laisser décourager par les difficultés que toute pensée inspirée par l'amour du bien public doit rencontrer dans sa réalisation, ce serait miner dans sa base l'ouvrage que votre intelligence et votre dévouement ont entrepris pour l'amélioration d'une industrie si utile au pays.

Parmi les moyens d'une prompte régénération, votre Commission, dans ses rapports des années précédentes, indiquait la nécessité d'un règlement en matière d'accouplemens. Elle n'insistera pas, aujourd'hui, sur cette nécessité; mais elle est convaincue que pour arriver à la régénération de l'espèce, il faut imposer des conditions physiologiques aux individus destinés à la production.

Malgré tout ce qu'on a écrit sur la diminution successive de la population chevaline en France, les données statistiques de notre époque prouvent le contraire. Le nombre des chevaux, chez nous, s'est à-peu-près maintenu en raison directe de la population humaine; aujourd'hui même, lorsque la multiplicité des travaux de toute espèce, le commerce, l'agriculture, les postes, le roulage, les voitures publiques et l'armée, consomment une si grande quantité de chevaux du pays; cette consommation ne prouve-t-elle pas une production suffisante? Non, la dé-

cadence chevaline, en France, ne tient pas à la diminution dans la production, mais à l'appauvrissement du sang.

A l'appui de cette assertion, nous citerons un passage d'un ouvrage publié récemment par M. le comte de Turenne, ouvrage éminemment distingué par la justesse des aperçus sur la situation actuelle de l'industrie chevaline; nous trouvons, dans cet ouvrage, un état comparatif de la production des chevaux, en France, depuis trente ans. L'auteur, qui a été à même de se procurer des renseignemens statistiques sur cette matière, prouve jusqu'à l'évidence la progression ascendante des naissances, à côté de la détérioration des qualités des chevaux.

« La France possède actuellement 2,800,000 têtes de chevaux. Les naissances annuelles s'élèvent de 235,000 à 250,000, et, il y a trente ans, le nombre des naissances n'allait pas au-delà de 169,000 par an; cependant le gouvernement impérial alimentait en partie l'armée des produits du pays, tandis que nous sommes obligés de chercher à l'étranger les élémens de notre force armée; et qu'importe une production abondante, si le produit est sans valeur! La dépréciation s'accroîtra successivement, si, sans égard aux avis des praticiens de tous les pays, sans règle ni choix dans les accouplemens, on propage les races dégradées. »

Si de ces observations générales, qui ne sont faites ici que pour constater comment vous comprenez l'amélioration que vous avez entreprise, nous passons aux opérations de 1843, il résulte des registres tenus par les conducteurs, que 152 jumens ont participé à la monte de cette année, et que 50 produits ont été obtenus. De toutes ces naissances, cinq seulement ont été déclarées régulièrement. La plupart des éleveurs persistent dans l'opinion

que l'État peut, en quelque sorte, forcer la main au propriétaire, et lui enlever son cheval pour un prix arbitraire. Dans certaines localités, l'administration communale ne se prête pas assez à éclairer les éleveurs sur leur propres intérêts et pour combattre un préjugé plus fort que toutes les garanties légales attachées à la propriété privée. Il en résulte que, lorsqu'il s'agit de relever le nombre exact des naissances, ou de visiter les produits pour les recommander aux récompenses publiques, la Commission se trouve privée de tous les matériaux indispensables pour la confection d'un pareil travail. Elle est obligée d'arrêter ses vues sur quelques produits que le hasard ou des indications indirectes lui font découvrir dans le département.

Un des étalons percherons (*Mouton*), après quatre années de service, vient d'être remplacé par un cheval pur sang (*Kohel*), né en 1837, par Napoléon et Biche, jument pur sang, née de Galatée, par Estam. Ce cheval a gagné le prix principal aux courses d'Alençon en 1841 ; la Commission ne peut maintenant se prononcer sur son mérite comme producteur. Quant à Mouton, il a été retiré de la monte ; ses produits, plus volumineux que ceux de Bertram, manquent de ce degré d'amélioration qui prouve l'énergie du sang. Six années d'expérience ont démontré à la Société la vérité de ce principe, qu'il faut remonter au type originaire du cheval pour améliorer sa race, et c'est en l'adoptant que la Société se conforme aux véritables lois de la science hyppique.

Le cheval léger, substitué au cheval de trait, doit donner des produits à toute fin, selon la nature et la taille des jumens ; mais il procurera à tous ses produits cette énergie et cette force musculaire qui manquent ordinairement aux chevaux de trait.

Les propriétaires de poulains ayant négligé, ainsi que nous avons eu l'honneur de vous le dire, de faire parvenir les déclarations de naissances, nous n'avons pu constater que la valeur de quelques-uns des produits de cette année; parmi eux, nous avons distingué celui du sieur *Doré*, garde de l'État, qui conçoit et qui exécute vos idées pour l'amélioration de la race chevaline et bovine; il a élevé un poulain âgé maintenant de 14 mois, qui a de l'avenir. Vous encouragerez donc cet éleveur à persister dans cette voie par la récompense que vous allez lui accorder.

Vous avez pensé qu'il était juste aussi de reconnaître le zèle et l'intelligence du sieur *Follin* dans la conduite des étalons; en effet, depuis six ans, il exécute avec la plus grande régularité les instructions qu'il a reçues; c'est au moyen de cette exactitude qu'il a pu, cette année, se charger de la direction, vraiment difficile, des deux étalons pur sang; en encourageant dans cette séance ce bon serviteur, vous reconnaîtrez les services qu'il a déjà rendus, et il suivra la ligne de conduite qui lui a mérité votre bienveillance.

M. le Préfet prend la parole et dit :

« Vous, *Doré*, en vous occupant de l'élève des chevaux, « vous concourez à l'amélioration que la Société a entre- « prise; et vous, *Follin*, en donnant vos soins aux étalons « qu'on vous confie, vous ne participez pas moins à cette « amélioration; recevez donc, l'un et l'autre, cette mar- « que de la satisfaction de la Société. »

RAPPORT

SUR LE

PROJET DE LOI SUR LE ROULAGE,

FAIT

à la Société d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise,

DANS SA SÉANCE DU 12 JANVIER 1844,

Par une Commission composée de MM. BARRE, LACROIX, CARON, FREMY, PIGEON (François), PLUCHET, et PIGEON (Victor), rapporteur.

Messieurs,

Au moment où les Chambres vont s'ouvrir et discuter les différens projets de loi qui n'ont pu être votés dans la dernière session, il a paru convenable à votre Commission de législation rurale de prendre l'initiative dans les questions qui peuvent intéresser l'Agriculture. Parmi ces projets de loi se trouve celui qui est relatif au roulage. Vous vous rappelez qu'à ce sujet, M. Darblay avait d'abord obtenu de la Chambre des Députés, en faveur de l'Agriculture,

une liberté illimitée pour ses chargemens; mais qu'un amendement qui concède aux Conseils-Généraux, avec la sanction d'une ordonnance royale, le droit d'établir pour chaque département un réglement particulier, est venu ensuite détruire en partie le bienfait de la première proposition. D'un autre côté, un Rapport fait à la Chambre des Pairs, sur cette même question, par M. le marquis de Barthélemy, est funeste à la grande culture. Nous avons donc pensé qu'il était nécessaire de rechercher et de soumettre à votre approbation les diverses raisons pour lesquelles la culture a besoin d'une liberté illimitée et sans restriction dans ses rapports.

Avant d'entrer dans cette discussion, il est nécessaire de faire connaître à la Société quels sont les résultats du Rapport de M. le marquis de Barthélemy.

Ce Rapport a pris pour base des données fournies par M. Morin, et desquelles il résulte qu'à partir de jantes d'une largeur de 7 centimètres, à chargement égal, la dégradation des routes diminuait de plus en plus jusqu'à 12 centimètres; passé ce chiffre, la dégradation était la même, quelle que fût la largeur des bandes; en sorte qu'un même chargement, porté sur des roues de 12 centimètres ou de 17 centimètres, produirait sur la route la même dégradation. D'après ces données, la Commission accorde, à partir de 7 centimètres de largeur de bande, dont le chargement est fixé à 2,000 kilogrammes, un accroissement de 150 kilogrammes par chaque centimètre de largeur en plus et par chaque roue, jusqu'à ce qu'on ait atteint une largeur de 12 centimètres, ce qui donne un poids de 3,500 kilogrammes; de 12 à 14 centimètres, on accorde 4,000 kilogrammes; un poids fixe de 4,800 kilogrammes est réservé pour les jantes de 17 centimètres de

largeur. L'Agriculture perd donc une surcharge de 1,200 kilogrammes, pendant sept mois de l'année, sur le décret de 1806; il serait à craindre que le prix des denrées n'augmentât par le plus grand nombre de charrois.

Sans se préoccuper des moyens employés par M. Morin pour ses expériences, le résultat auquel il est arrivé, et qui a servi de base au Rapport, doit paraître extraordinaire à toute personne ayant employé des roues de 17 centimètres de largeur. En effet, chacun peut se convaincre qu'au bout d'un certain temps les bords des deux roues sont beaucoup plus usés que le milieu, et qu'il devrait en être le contraire d'après M. Morin. Devant ce fait tout matériel, n'y a-t-il pas peut-être danger de construire un édifice quand la base n'est pas parfaitement stable? Enfin, on n'a pas cherché à remédier aux ponts à bascule, si coûteux pour leur établissement et leurs réparations, si peu sûrs, que, d'un pont à l'autre, on observe des différences de 200 à 300 kilogrammes, si vexatoires à cause des hommes auxquels la direction est confiée, qui ne cherchent qu'à faire des gains considérables avec un instrument sans contrôle.

Cherchons à établir comment la culture peut, sans grands inconvéniens, jouir d'une liberté illimitée dans ses chargemens. La raison principale est tirée du discours de M. Darblay, prononcé à la Chambre des Députés, et qui montre la grande distinction qui existe entre le roulage et les transports agricoles. Le roulage ne se fait que sur les routes royales et départementales; il sert aux échanges de produits entre les grandes villes du royaume; la culture emprunte pour ses transports les chemins vicinaux, peu les routes départementales, et presque jamais les routes royales : nous considérons ici la France tout en-

tière. Dans presque toutes les positions, le départ des denrées a lieu d'abord sur les chemins vicinaux ; comment serait-il possible qu'un chargement qui peut passer sur un chemin *très-tirant*, puisse, en arrivant sur une route royale, la dégrader quand la force de traction est la même et la résistance beaucoup moindre? Cette disposition et cette différence ont été parfaitement comprises par la Chambre des Députés, qui a limité à trois myriamètres la distance à parcourir sur les routes royales et départementales; d'ailleurs, dans le roulage, le prix que l'on paie pour le transport de marchandises varie en raison du poids; le roulier sait donc d'avance, et bien mieux que par les ponts à bascule, quel est le poids exact du chargement; dans la culture, au contraire, certains chargemens, occupant le même volume, peuvent varier de poids dans de très-grandes limites, surtout dans les engrais et amendemens, et il est à remarquer que ce n'est que dans ces deux cas qu'il existe des contraventions.

Dans le projet de loi, les chargemens pour les voitures à un cheval seraient favorisés dans une certaine étendue, puisqu'ils pourraient avoir un poids plus lourd que celui qui était accordé par le décret de 1806; les grandes voitures, au contraire, sont pour ainsi dire prohibées, et cependant elles sont tout-à-fait nécessaires à la grande culture pour la rentrée des moissons, pour le transport des engrais, puisque avec quatre chevaux on enlève un chargement coûtant de vingt à trente francs; et s'il faut encourager la culture divisée, il ne faut pas négliger celle d'une grande étendue, puisque l'élève de la race chevaline et des bestiaux en général ne peut se faire que par la grande culture, qui seule peut résoudre le problême de la viande à bon marché.

La division des chargemens forcera à rechercher la race la plus forte et la plus puissante, éloignera la production des chevaux légers, si nécessaires à l'État.

Les voitures à quatre roues sont plus favorisées que les voitures à deux roues, et le projet de la Commission indique qu'il est bien d'encourager ce véhicule, que cependant l'Angleterre commence à supprimer; d'ailleurs, il est possible et même facile, dans un chariot, de faire porter la charge sur deux roues seulement, de manière que les roues de devant ne portent presque rien.

Le projet de loi accorde à la culture une liberté illimitée de chargement pour les transports des champs à la ferme et de la ferme aux champs; dans les autres cas, elle est soumise aux mêmes tarifs que le roulage. L'Agriculture, dit-on, n'a-t-elle pas besoin de bonnes routes tout aussi bien que le commerce? Les chemins vicinaux n'ont-ils pas été entrepris dans son intérêt? On n'oublie qu'une seule chose, c'est que ces chemins ont été créés avec l'argent des possesseurs et des cultivateurs du sol, et que ces derniers paient la plus grande partie des réparations et de l'entretien; cependant la culture réclame la liberté illimitée des chargemens!

N'y aurait-il pas à se demander si l'on ne s'égare pas dans la voie que l'on poursuit depuis long-temps, et s'il ne vaudrait pas mieux retourner la question et faire des routes pour les chargemens, et non des chargemens pour les routes. Cette question, toute paradoxale qu'elle paraisse, tire cependant sa force des expériences mêmes de M. Morin; car il est dit, dans le Rapport, que ce savant « n'a pu, par quelque poids et par quelque circulation « que ce pût être, produire de dégradations sur la route « de Courbevoie, tant qu'elle était demeurée sèche, et

« qu'il avait été obligé d'y faire répandre de l'eau pour « pouvoir apprécier l'influence relative de chaque char- « gement; que par ce moyen, et en faisant toujours suivre « la même piste aux voitures, et en suspendant tout entre- « tien, il était parvenu à tracer des frayés; pour que ces « frayés présentassent un caractère suffisant de dégrada- « tion, il avait fallu les arroser constamment et y ré- « pandre jusqu'à dix et vingt litres d'eau par mètre carré « et par jour, et faire passer jusqu'à dix mille tonnes sur « la même partie de route, en multipliant le nombre des « passages jusqu'à trois mille. »

Il nous reste encore à traiter la question de la restriction établie par la Chambre des Députés, à la proposition de M. Darblay, et relative aux Conseils-Généraux. Nous n'aurons pas besoin d'entrer dans de grands développemens; les entraves qui résulteraient, pour les cultivateurs placés près d'un département auquel ils n'appartiendraient pas, sont assez évidens; il faudrait varier les charrois et le mode de chargement suivant les réglemens établis dans chaque localité.

Messieurs, les différens motifs développés dans ce Rapport, sont : le faible parcours emprunté par l'Agriculture, sur les routes royales et départementales, que la loi limiterait à 3 myriamètres, si la nature de cette industrie ne le limitait pas suffisamment; le trajet se faisant sur ces routes bien entretenues et sur les routes de traverse avec la même force de traction; la nécessité, pour la grande culture, de l'emploi de grandes voitures; la valeur minime des denrées dont on ne peut apprécier le poids, et qui donne lieu, dans certains cas, à des amendes plus chères que le chargement lui-même; la nécessité de favoriser la grande culture, qui peut seule produire la viande

à bon marché. D'après ce résumé, votre Commission de législation rurale est intimement convaincue qu'il est dans l'intérêt de l'Agriculture d'obtenir la liberté illimitée, pour tous les chargemens relatifs aux travaux agricoles, sans restriction de localité, et qu'une demande doit en être faite aux pouvoirs de l'État.

Cependant, dans le cas où cette liberté serait refusée, la Commission pense qu'il serait bien de demander de limiter la charge par les chevaux, c'est-à-dire que trois de ces animaux, attelés sur une voiture de 14 centimètres de largeur de bande pour les roues, ou quatre sur une voiture de 17 centimètres, pussent passer librement sans condition de pesage, attendu qu'ils ne pourraient pas traîner une charge suffisante pour détériorer les routes, et qu'ils n'empruntent qu'un faible parcours.

En conséquence, votre Commission a l'honneur de vous proposer de faire imprimer ce Rapport, et de l'envoyer à la Chambre des Pairs et à celle des Députés.

La Société, après avoir entendu et discuté ce Rapport, en a adopté les dispositions.

Le Secrétaire perpétuel,

F. FREMY.

RAPPORT

SUR LE

PROJET DE LOI SUR LA CHASSE,

FAIT

à la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise,

Par une Commission composée de MM. FREMY, PIGEON (François), DEBONNAIRE DE GIF, CARON, LACROIX, PIGEON (Victor), BARRE, DUVERGER, et PLUCHET, rapporteur.

MESSIEURS,

Le projet de loi sur la chasse, voté par la Chambre des Pairs, dans sa dernière session, sera sans doute présenté cette année à la Chambre des Députés. Cette loi intéresse directement l'Agriculture; à ce titre, votre Commission, après avoir étudié le nouveau projet, s'est empressée de rechercher s'il présentait les moyens les plus efficaces de détruire le braconnage, et s'il répondait en tous points aux vœux et aux besoins de notre industrie.

Voici, Messieurs, les observations que votre Commission a cru devoir vous présenter à ce sujet.

La loi sur la chasse est appelée à régler la pratique d'un droit qui s'exerce sur le sol, à détruire les abus nés de l'insuffisance des moyens de répression des anciennes lois (1790 et décret impérial 1810), à garantir de nouvelles libertés, et enfin à délivrer la société du braconnage.

Nous n'ajouterons rien aux tableaux si souvent retracés des dangers et des crimes auxquels les progrès menaçans du braconnage exposent aujourd'hui la société tout entière; nous n'ajouterons rien aux récits si souvent répétés des ravages que les progrès de cette coupable industrie ont exercé sur l'Agriculture en particulier. Ces tableaux et ces récits ne sont malheureusement que trop réels, et la statistique des bagnes nous apprend que parmi les gens de la campagne, condamnés aux travaux forcés pour attentat sur les personnes, deux sur trois avaient été précédemment poursuivis pour délits de braconnage. Voilà, Messieurs, les résultats effrayans des habitudes d'oisiveté, de violence et de rapine, contractées par les braconniers.

La loi sur la chasse n'est donc plus seulement une chose nécessaire, c'est une mesure urgente, et pour la rendre plus efficace, nous réunirons tous nos efforts aux vues éclairées du Gouvernement. Nous vous rappellerons d'abord succinctement les dispositions principales du projet, afin de vous mettre à même d'apprécier les modifications désirables que nous avons à proposer.

La loi nouvelle

Interdit la mise en vente, la vente et le colportage du gibier, pendant le temps où la chasse est interdite.

Elle défend de prendre, de vendre et de colporter les œufs et les couvées de faisans, de perdrix et de cailles.

La loi nouvelle

Ne reconnaît que deux espèces de chasse, la chasse à tir et la chasse à courre, à l'exception de la chasse à l'aide des furets destinés à prendre les lapins qui causent souvent un grand préjudice aux récoltes.

La chasse de nuit est absolument interdite.

Le permis général de chasse est acquis à tous les citoyens du royaume, *sans qu'il soit besoin, pour l'obtenir, de justifier de la permission de chasser sur une certaine étendue de terrain.*

Le permis général de chasse, qui remplace le *port d'armes*, est porté à 25 fr., dont 10 fr. sont attribués au profit de la commune où sera domicilié celui qui obtiendra le permis.

La loi nouvelle

Confère aux Préfets le pouvoir de refuser le permis de chasse, sauf recours au Ministre de l'Intérieur.

Elle établit une échelle de peines que le juge peut graduer suivant la gravité des infractions.

Elle étend à presque tous les délits de chasse, le caractère de délits contre l'ordre public, et autorise le ministère public à les poursuivre d'office.

Elle reconnaît les procès-verbaux dressés par les divers agens chargés de constater les délits, jusqu'à inscription de faux.

Elle ordonne dans tous les jugemens de condamnation, la confiscation des armes, filets, etc.

Elle rend le père, la mère, civilement responsables de leurs enfans; les tuteurs, de leurs pupilles; *les maîtres, de leurs serviteurs et autres subordonnés.*

Tout le système de pénalité repose sur l'application d'amendes graduées.

La loi nouvelle présente un ensemble de mesures et d'innovations extrêmement heureuses; elle corrige, complète et renforce les dispositions en vigueur; mais il a

paru à votre Commission que la pensée mère de la loi, l'urgence de détruire le braconnage et ses violens abus, ne se présentait pas dans le projet, comme le point dominant vers lequel devait tendre l'action principale des nouvelles mesures législatives, comme y tendent nos efforts, et comme le réclame, depuis si long-temps, l'intérêt de la propriété, de l'Agriculture et de la sûreté publique.

Tout le système de pénalité repose sur l'application d'amendes graduées. Ce système présente sans doute sur celui de 1790, qui n'admet ni *minimum* ni *maximum*, l'avantage d'appliquer à chaque délit une peine proportionnée à la gravité des infractions, mais applicable, dans toute sa rigueur, aux délits de chasse ordinaires; il cesse de l'être aux délits du braconnage.

Les braconniers, en effet, sont presque tous des gens sans asile et sans aveu; ils sont presque tous insolvables, car ils dépensent, dans la débauche, le misérable lucre de leur coupable profession; la loi ne saurait donc les atteindre efficacement, par l'application d'une amende, quelque sévère qu'elle soit, la prison seule peut agir contre eux. La nécessité de cette mesure nous a surtout paru démontrée par les délits prévus aux §§ 3 et 7 de l'article II, section des peines, où il est dit :

§ 3. *Seront punis d'une amende de* 20 *fr. à* 25 *fr. ceux qui seront trouvés porteurs, ou munis, hors de leur domicile, de filets, engins, ou instrumens de chasse prohibés.*

§. 7. *D'une amende de* 100 *fr. à* 200 *fr. ceux qui auront pris sur le terrain d'autrui, mis en vente ou colporté des œufs et des couvées de faisans, de perdrix et de cailles; ceux qui auront chassé ou qui auront mis en vente ou colporté du gibier en temps prohibé.*

Les délits prévus par les paragraphes que nous venons de citer, ne peuvent appartenir qu'à des braconniers ; ceux-là seuls peuvent être surpris, hors de leur domicile, chargés de leurs panneaux destructeurs ; ceux-là seuls, évidemment, peuvent être surpris à prendre des œufs et des couvées, à colporter du gibier ; l'amende, quelque sévère qu'elle soit, peut-elle atteindre ces gens-là ? et s'ils ne sont pas surpris dans l'exercice même de leur audacieuse profession, faudra-t-il, avec un certificat d'indigence, leur délivrer un certificat d'impunité ?

Votre Commission a remarqué encore un exemple semblable dans le § 8, où il est dit : *Seront punis d'une amende de* 100 *fr. à* 300 *fr., ceux qui auront chassé, soit pendant la nuit, soit à l'aide d'instrumens ou engins prohibés. Si le délit a été commis sur le terrain d'autrui, et sans son consentement, la peine de l'emprisonnement de quinze jours à trois mois pourra en outre être prononcée.*

Il est encore des délits bien graves, conséquence funeste de ceux prévus par le § 8 que nous venons de citer, sur lesquels la loi ne s'est pas exprimée, c'est le cas où les braconniers armés jusqu'aux dents, la menace sur les lèvres et disposés à une résistance meurtrière, parcourent de nuit les campagnes, en bravant le nombre et la vigilance des gardes. Messieurs, nous devons appeler l'attention des Chambres, d'une manière toute particulière, sur cette lacune de la loi, et sur la nécessité de rendre promptement les moyens de réprimer ces déplorables abus. La justice, il nous semble, réclame la peine corporelle contre les tentatives corporelles, ou même contre la preuve manifeste d'une résolution criminelle.

Nous pensons donc que le § 8 manque d'un corollaire obligé, qui pose par des moyens vigoureux, par la prison,

un terme aux désordres si graves que nous venons de vous signaler.

Le permis général de chasse est acquis à tous les citoyens du royaume, sans qu'il soit besoin, pour l'obtenir, de justifier d'aucune permission de chasser sur une certaine étendue de terrain (art. 5).

L'extension vraiment si large du droit de chasse, ne vous fait-elle pas craindre de bien graves abus? Sans doute nos lois, fondées sur la base de nos libertés constitutionnelles, l'égalité du droit commun, doivent chercher à faire disparaître de nos Codes tous les priviléges, à effacer toutes les restrictions; mais étendre, sans aucune condition, à tous les individus, le droit de chasser; vendre un permis de chasse, sans y joindre la permission de chasser sur une certaine étendue de terrain, n'est-ce pas d'abord faire naître le désir chez ceux qui ne peuvent le satisfaire? n'est-ce pas ensuite offrir officiellement l'exercice d'un droit dont on ne peut disposer tout seul? n'est-ce pas enfin rouvrir la source des abus que nous cherchons à tarir?

Sans doute on peut croire qu'il sera délivré un plus grand nombre de permis de chasse, si l'on accorde ce permis sans aucune condition, que si l'on exige une preuve écrite du droit d'en user, et le Trésor public y trouvera dès-lors son profit; mais conviendrait-il aux Chambres nationales, de proposer au Gouvernement un moyen aussi peu assuré d'accroître l'impôt indirect, et sans indiquer toutes les sources auxquelles on peut encore puiser dans le luxe de la vie pour soutenir la fortune de l'État? Nous pensons qu'il faut éviter surtout de recourir à des moyens qui donnent prise aux abus.

Votre Commission a pensé que l'extrême facilité d'ob-

tenir un permis de Chasse, et le prix encore très-modéré de ce permis, soulevaient pour l'Agriculture une grave question, c'est l'accroissement annuel du nombre de chasseurs; c'est le préjudice causé chaque année aux récoltes par ces compagnies de chasseurs que la ville verse, à chaque nouvel automne, si profusément sur la campagne; c'est la violation incessante du droit de propriété par ceux qui ne connaissent ni la localité, ni la valeur des fruits qu'ils détruisent, et qui foulent et refoulent sans connaissance ou sans pitié la récolte des regains.

Votre Commission a donc, par toutes ces raisons, considéré qu'il était nécessaire de porter le prix du permis de Chasse à 40 fr., sur lesquels on prélèvera 16 fr. au profit de la commune où sera domicilié celui qui obtiendra le permis.

Déterminer exactement l'étendue du terrain sur laquelle il faudrait avoir droit de Chasse pour obtenir un permis général, est une chose assez difficile, en raison de la différence du morcellement de la propriété dans chaque département; cependant votre Commission a pensé qu'il fallait pouvoir chasser sur douze hectares de terre, au moins, pour jouir librement de l'exercice de ce droit et ne pas l'entraver chez ses voisins.

La loi nouvelle rend le père et la mère civilement responsables de leurs enfans, les tuteurs de leurs pupilles, les maîtres de leurs serviteurs et autres subordonnés (art. 27 du projet).

Votre Commission a compris que tout ce que l'action de la responsabilité des maîtres à l'égard de leurs serviteurs et autres subordonnés avait d'impossible pour l'industrie en général et pour l'Agriculture en particulier. Le cultivateur, en effet, occupe un nombre considérable de bras dans la saison même de l'année où les délits de Chasse

sont le plus fréquens ; tous ses travaux sont disséminés au dehors de l'exploitation, sur des rayons d'un, quelquefois de deux kilomètres ; le cultivateur, à cette époque de l'année, reçoit au nombre de ses subordonnés tout le reflux des villes pour avancer ses importantes opérations ; souvent encore il n'a pas assez de tous ces bras pour couper et rentrer ses récoltes en bonne saison ; mais tous ces ouvriers occupés aux travaux des champs, dans une même exploitation, depuis le printemps jusqu'à l'automne, ne sont pas même, pour ainsi dire, subordonnés au cultivateur : presque toujours livrés à la direction d'un chef ouvrier, ils n'ont aucun rapport avec le maître lui-même, et ces travailleurs nomades n'habitent presque jamais le toit de l'exploitation. Il nous paraît donc véritablement impossible d'étendre la responsabilité des maîtres à leurs subordonnés.

La loi sur la Chasse a été généralement bien comprise ; elle renferme d'excellentes dispositions, au nombre desquelles il faut mettre en premier lieu la défense de vendre du gibier dans le temps où la Chasse est interdite ; elle présente dans toutes ses parties un caractère remarquable de lumière et d'équité ; mais nous pensons que pour lui conserver l'esprit de toutes nos institutions, l'union de l'ordre et de la liberté, il conviendrait de rattacher aux dispositions du projet des modifications dont nous vous avons entretenus dans ce rapport.

En conséquence, nous avons l'honneur de vous proposer, comme conclusions, de demander aux Chambres :

1.° D'appliquer aux délits du braconnage en général, outre les peines portées en la présente loi, la peine de la prison, ou l'application de l'article 213 du Code forestier, qui prononce la contrainte par corps ;

2.° D'appliquer aux braconniers pris les armes à la main, une peine corporelle proportionnée à la gravité de ce délit qui n'est pas prévu par la loi;

3.° D'exiger, pour la délivrance du permis de chasse, la permission écrite des ayant-droit, de chasser sur douze hectares de terre au moins;

4.° De porter le prix du port d'armes à 40 fr., dont 16 fr. seront attribués au profit de la commune où sera domicilié celui qui obtiendra le permis;

5.° De dégager, par dérogation à l'article 1384 du Code civil, les maîtres de leur responsabilité envers leurs subordonnés, à l'exception des domestiques attachés au service de la personne.

Nous vous proposons d'insérer dans le rapport les remerciemens de l'Agriculture, qui trouve dans le projet proposé, une nouvelle preuve de la sollicitude du Gouvernement pour les intérêts du sol, et les vœux pressans qu'elle forme pour que la loi de la chasse, modifiée, soit promulguée cette année.

Enfin, nous vous proposons de faire imprimer ce rapport, et de l'adresser aux membres des deux Chambres, ainsi qu'à M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce.

La Société, après avoir entendu et discuté ce rapport, dans sa séance du 4 janvier dernier, en a adopté toutes les conclusions.

Le Secrétaire perpétuel,

F. FREMY.

RAPPORT

FAIT

à la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise,

SUR

LE CONGRÈS AGRICOLE,

Par MM. PIGEON et BARRE.

Messieurs,

Délégués par vous au congrès agricole, nous devons d'abord vous remercier de cette marque de confiance. Croyez à toute notre gratitude, et veuillez agréer nos sincères remerciemens.

Permettez-nous de vous rendre compte de la manière dont nous avons cru devoir remplir la mission que vous nous avez conférée.

Un congrès agricole!.. c'était chose nouvelle en notre pays, Messieurs! et quand on pense que sur un simple avis de quelques amis éminens de l'Agriculture, encore assez tardivement donné de tous les points de la France, malgré la saison rigoureuse, tant d'hommes capables et dignes, tant de cultivateurs émérites de toute zône et de

toute classe, sont arrivés au jour dit, à l'heure indiquée, uniquement parce qu'il s'agissait d'intérêts agricoles. Il doit être permis d'espérer en l'avenir de cette industrie, que vous aimez tous, que vous pratiquez pour la plupart.

Quand nous sommes arrivés, nous avons trouvé le bureau tout constitué. C'était naturellement à ceux qui, au congrès de Senlis, avaient préludé à l'établissement de cette grande réunion, qu'il appartenait de la diriger dans ses travaux.

Plusieurs questions avaient été posées. Nous n'irons pas jusqu'à dire que tout ce qui intéresse l'Agriculture avait été pris en considération; non : le temps eût manqué pour tout aborder; le temps eût manqué, bien plus encore, pour tout traiter à fond; mais enfin quelques mesures, de celles qui importent le plus, ont pu être examinées dans des commissions, discutées dans le congrès, et votées toujours par la presque totalité des assistans. Ainsi, les Chambres d'Agriculture, réclamées par tant de Conseils-Généraux, ont obtenu le vote approbatif de la grande majorité des membres du congrès. On a espéré que le Gouvernement prendrait en considération ce vœu parti de tous les points, et on a pensé que tel serait le moyen d'*obtenir une représentation de l'Agriculture en rapport avec son importance :* première question soumise aux délibérations de l'assemblée.

Venait ensuite la question de l'enseignement agricole. Bien des systèmes différens ont été produits. Les uns voulaient que l'enseignement agricole fût établi sur une échelle tellement large, qu'il en résultât, en quelque sorte, une nouvelle Université, avec son nombre complet d'écoles, de professeurs, de directeurs, etc., etc. Certes, il en eût coûté beaucoup au trésor pour établir ce complet assorti-

ment de personnel suffisamment rémunéré, et de matériel suffisamment constitué. Encore si l'on eût été certain que ce nouveau fonds, qu'il eût été nécessaire d'inscrire au budget, eût produit un résultat en rapport avec les dépenses! mais rien ne le démontrait. D'autres, au contraire, pensaient que, par l'adoption de ces divers systèmes, on arriverait seulement à édifier, pour ainsi dire, une ruche à larges flancs, dans les compartimens de laquelle beaucoup d'abeilles, laborieuses sans doute, et sans doute aussi quelques frelons, trouveraient moyen de se loger; mais ils niaient qu'il pût en résulter un grand bien au point de vue de l'intérêt général. C'est principalement par l'exemple, disaient-ils, que s'enseigne l'Agriculture : une bonne ferme-modèle est celle où l'on prospère; et peut-être suffirait-il, afin de propager les notions agricoles, d'établir dans chaque collége une chaire d'Agriculture raisonnée, de chimie et de botanique appliquée à l'Agriculture. Enfin, cette question, qui avait déjà occupé une séance tout entière sans être résolue, n'a pu l'être encore dans une seconde séance; on a seulement voté en principe que *l'enseignement agricole étant d'intérêt général, c'était au Gouvernement à prendre tous les moyens pour le répandre dans toutes les classes de la société.*

Vint ensuite un rapport sur le crédit foncier, habilement développé, savamment élaboré. L'honorable rapporteur, M. Darblay, député, avait bien saisi toute l'importance de la question. Il était bien entré dans tous les détails qu'elle comporte; mais ces matières si ardues étaient peu de nature à être parfaitement saisies sur une simple lecture, et faute de temps, et aussi afin de donner au plus grand nombre la possibilité d'une étude plus approfondie, la question a été ajournée.

Faute de temps encore, le congrès, en ce qui concerne la vaine-pâture, ne put entrer dans une discussion préalable. On se borna seulement à émettre ce vœu : que, *par une disposition législative, les Conseils-Généraux des départemens fussent autorisés à prononcer la suppression de la vaine-pâture, soit dans tout le département, soit par arrondissement, soit même par commune. Les Conseils-Généraux prononceraient après avoir pris l'avis des conseils d'arrondissement et des conseils municipaux des communes intéressées. Il en serait de même en ce qui concerne le parcours, dans le cas où le parcours serait exercé par une commune d'un département sur une commune d'un département voisin. En cas de désaccord entre les Conseils-Généraux des deux départemens, la question serait alors tranchée par une ordonnance royale rendue en Conseil d'Etat.*

Un rapport fut fait aussi sur les dangers du morcellement indéfini de la propriété. Il est certain que, dans beaucoup de communes, la propriété se trouve tellement divisée en particules minimes, qu'on a pu dire avec quelque raison qu'elle *s'éparpillait en poussière*. Est-ce un mal? est-ce un bien? C'est l'un et l'autre à-la-fois; car s'il devient impossible de donner à la terre les soins qu'elle réclame, à cause de son extrême division, c'est un mal assurément; mais c'est un bien peut-être que chacun puisse arriver à posséder une part de notre sol. C'est un bien que toutes les familles puissent compter quelques pièces de terre dans leur héritage, et l'étranger doit envier un état de choses qui fait de notre pays l'heureux séjour d'un nombre infini de *citoyens propriétaires*, moralisés à-la-fois et par le travail et par la propriété, pendant que chez lui souvent, nous voulons parler ici des pays trop aristocratiquement constitués, de l'Angleterre, par exemple, le sol tout entier

n'est que la propriété de quelques familles privilégiées. Après une discussion longue et approfondie, il fut voté qu'il *serait convenable d'en revenir à la loi de* 1829 *qui facilite les échanges entre voisins, en dispensant du droit d'enregistrement en cette circonstance.*

L'importante question des vins et alcools fut une de celles qui occasionnèrent les plus longs débats. Le rapporteur de la Commission, c'était M. Desaimeris, député. Son travail fort bien fait, fort consciencieux, reçut l'approbation à peu-près unanime du Congrès; il avait envisagé les faits sous un jour nouveau, et comprenant enfin que les produits vinicoles trouvaient, surtout sur le marché intérieur, leur plus grand écoulement, la Commission, dont il était l'organe, rencontra de l'assentiment dans tous les côtés de la salle où se tenaient nos séances : cultivateurs du Nord et cultivateurs du Midi se donnèrent la main dans un but de concorde et d'intérêt commun du sol. Dès que les représentans de l'industrie vinicole consentaient à ne chercher un allégement à leur souffrance que dans des mesures qui n'attaquaient plus les autres branches de l'Agriculture, ils devaient s'attendre à ne plus rencontrer d'opposition, et c'est ce qui arriva. Il fut reconnu qu'il y avait exagération dans les charges qu'on faisait porter exclusivement sur les vinicoles en général; il fut reconnu en même temps que le plus grand dommage souffert par nos concitoyens vignerons, c'était à la fraude, à la falsification déloyale et ruineuse pour tous, et surtout pour la santé publique, qu'il fallait l'imputer. Unanimement donc on fut d'avis que, dès à présent, le Gouvernement fût invité à supprimer la *surtaxe* qui, contrairement à la loi, grevait les vins et alcools à leur entrée dans un trop grand nombre de villes. Ce fut là le remède indiqué,

sans préjudice des autres allégemens qui pourraient être ultérieurement donnés à une des grandes industries, évidemment trop sacrifiée aux nécessités du budget.

Les graines oléagineuses furent aussi envisagées à divers points de vue. Un débat des plus intéressans s'engage sur le rapport de la Commission, dans le sein du Congrès. — Des hommes forts, des hommes de savoir et d'intelligence élevèrent le débat à une grande hauteur. Deux écoles se trouvaient en présence : d'un côté, l'illustre M. Blanqui, chef de cette partie de nos économistes qui veulent qu'on aille chercher partout ce qui coûte le moins à produire dans les localités, sans en gêner l'importation par des entraves quelles qu'elles soient, des droits de douanes, par exemple, que ces hommes de science regardent comme nuisibles et mal entendus; de l'autre, M. Moll, professeur d'Agriculture, dont les doctrines admettent que les peuples ont bien le droit de se protéger eux-mêmes contre l'introduction ruineuse de denrées étrangères qu'ils ne peuvent produire à des prix de revient égaux, soit à cause des différences de climatures, soit enfin pour tout autre motif qui ne leur permet pas de se trouver dans des conditions de production semblables : M. Moll et M. Blanqui, disons-nous, controversèrent long-temps et nous donnèrent le plaisir, ces hommes de talent, d'assister à une lutte de bonnes raisons, à un tournoi oratoire qui nous séduisait, sans pourtant nous convaincre tous; mais des hommes pratiques, éminens aussi, un de nos collègues, entr'autres, l'honorable M. Dailly, vinrent nous démontrer que la culture des graines oléagineuses était utile; qu'il importait de la conserver, et les conclusions de la Commission, tendant à obtenir *le bénéfice de droits protecteurs à l'entrée sur les graines oléagineuses*, sur le *sésame* principa-

lement et une nouvelle plante à huile du Sénégal, appelée la *Toulouconz*, furent enfin adoptées à une grande majorité.

Il fut parlé encore et longuement des bestiaux, c'était là, tout le monde le savait, la pierre angulaire de l'édifice agricole. Point de bestiaux, point d'engrais : point d'engrais, point ou peu de céréales ; point de pain à bon marché, point de diminution dans le prix de la viande. Donc la Commission demandait le maintien du droit sur l'introduction du bétail étranger, afin de protéger nos éleveurs, le droit perçu par tête à la frontière (car nous ne sommes pas obligés d'encourager chez les autres l'amélioration de leurs races), et diminution de nos tarifs d'octroi (le droit perçu au poids) sur nos bestiaux abattus à leur entrée dans les villes : ces conclusions de la Commission furent enfin adoptées à une grande majorité.

Un rapport fut fait encore relativement aux chevaux ; de longs débats, quelque peu animés, il faut le dire, surgirent en cette occasion. Beaucoup d'orateurs furent entendus : chacun avait ses idées, son système.

Pour nous qui n'avions d'autres préoccupations que l'intérêt public, sans acception de personnes, il nous sembla que la guerre un peu vive qu'on faisait à l'administration des haras, témoignait bien d'un zèle ardent pour les améliorations, mais ne faisait pas apparaître aux yeux de tous, d'une façon évidente, qu'on eût trouvé le moyen de les réaliser ; il fut aussi révélé, et c'est notre collègue, l'honorable M. Pigeon, votre délégué, qui en fit la remarque, qu'on envisageait trop la question au point de vue guerrier, pour ainsi dire, que nous étions *congrès agricole*, et que c'était au point de vue agricole principalement que nous devions la traiter. Cette observation si

fondée en raison fut apparemment goûtée généralement; les conclusions de la Commission ne furent point admises, et la solution de la question des chevaux fut ajournée.

Enfin arriva le dernier jour du congrès. Nous avions vécu huit jours, il fallait finir; et pour clore la session, notre illustre président, M. le duc Decases, nous adressa une allocution bienveillante et *sage*, vous le pensez bien. Il nous reste l'espoir que le congrès se réunira l'an prochain encore, que le bien qui n'a pu être qu'ébauché cette année se terminera, et que désormais l'Agriculture prendra le rang qui lui appartient dans ce pays de France si essentiellement agricole, où les deux tiers de la population se composent des hommes de la campagne, appliquant leurs forces vives, leurs capitaux et leur intelligence aux choses de la campagne, à l'industrie de la terre.

RAPPORT

SUR LA BROCHURE DE M. BELLA FILS,

CONCERNANT

LES ENGRAIS EN TERRE,

PAR M. PASQUIER FILS.

MESSIEURS,

Dans votre séance du 9 juin dernier, vous m'avez confié, pour l'examiner, une brochure de M. Bella fils traitant la question des engrais en terre. Je ne me dissimule pas la difficulté de résoudre une question aussi importante, envisagée d'une manière différente par des hommes fort capables et très-consciencieux, et je ne me flatte pas d'avoir rempli la tâche que vous avez bien voulu me confier; mais les efforts que j'ai faits pour y parvenir me font espérer que vous voudrez bien accueillir ce rapport avec toute l'indulgence dont j'ai besoin.

1.° Les engrais sont-ils un capital?

2.° Les engrais produits dans la ferme diffèrent-ils, sous ce rapport, des engrais achetés?

3.° L'enfouissement des engrais dans le sol peut-il rien changer à ce caractère économique?

4.° Les engrais en terre peuvent-ils ne pas figurer dans la comptabilité ?

Telles sont les diverses questions posées et traitées par M. Bella.

1.re Question. — *Les engrais sont-ils un capital?*

Oui, sans aucun doute, les engrais représentent un capital. Ainsi, lorsqu'un cultivateur prend une ferme, quoiqu'il la trouve ordinairement assez maigre, il y trouve néanmoins des fumiers et des pailles qu'il doit estimer dans son inventaire, et porter au passif s'il veut établir une comptabilité régulière. Je dis qu'il doit faire figurer ces pailles et ces fumiers à son passif, parce que tout le monde sait qu'ordinairement ils appartiennent à la propriété ; que le cultivateur n'en est que dépositaire pour en jouir pendant la durée de son bail, et les rendre en sortant à son successeur. Ainsi, je suppose que ce compte engrais s'élève à 10,000 francs ; le fermier, une fois en jouissance, s'occupe d'abord d'en augmenter la masse par de nouveaux fumiers qu'il achète, par ceux qu'il fait chez lui, par la main-d'œuvre qu'il emploie, et arrive à la fin de l'année à porter ce compte à 20,000 fr. (chiffre que j'établis encore par supposition) : il est bien évident qu'il y a 10,000 fr. qui doivent faire partie de son actif. Donc, sur cette première question, je partage complètement l'avis de l'auteur.

2.e Question. — *Les engrais produits diffèrent-ils des engrais achetés sous le rapport du capital?*

Même accord d'opinions. J'ai, du reste, répondu à cette question en répondant à la première, et en disant que les engrais produits dans la ferme font tout aussi bien partie

du capital que ceux achetés, en déduisant toutefois les 10,000 fr., que je suppose avoir été trouvés en entrant.

3.e QUESTION. — *L'enfouissement des engrais dans le sol peut-il rien changer à ce caractère économique des engrais? Les engrais en terre sont-ils moins un capital que ne le sont les engrais non-enfouis?*

Assurément les engrais enfouis, sur lesquels on n'a pas encore récolté, n'ont pas moins de valeur que ceux qui ne le sont pas; ils en ont, au contraire, davantage, puisqu'il faut ajouter au prix de revient les frais de transport, étendage, etc.

Je suis donc, sur les trois questions qui précèdent, parfaitement d'accord avec M. Bella; mais il n'en est pas de même sur la quatrième question, question qui fait la base de ce travail, et par laquelle M. Bella tend à démontrer que les engrais en terre doivent faire partie du capital, jusqu'à ce qu'ils soient à peu-près épuisés, en décroissant toutefois au fur et à mesure que les récoltes les absorbent; question très-difficile à résoudre, de l'aveu même de l'auteur; car comment, dit-il, calculer les engrais en terre? comment les faire figurer dans la comptabilité?

Pour rendre sa pensée plus palpable, M. Bella s'exprime ainsi: « Je suppose, dit-il, que sur quatre grandes pièces de terre, que je désigne par les lettres *A*, *B*, « *C*, *D*, je veuille suivre la rotation de culture suivante:

« 1.re Année, betteraves;
« 2.e — orge;
« 3.e — trèfle;
« 4.e — froment.

« Je dispose mes terres de cette manière :

« *A* A reçu une fumure de 15,000 fr. et une semis de betteraves ;

« *B* A reçu de l'orge ;

« *C* A reçu du trèfle semé dans l'orge ;

« *D* A reçu du froment.

« Si je fais supporter la fumure tout entière aux betteraves auxquelles elle a été appliquée, celles-ci présenteront certainement une perte notable ; par conséquent ma comptabilité prouvera que je dois renoncer à la culture de cette plante et qu'elle est inutile à l'Agriculture : ce qui est faux évidemment. D'un autre côté, si je répartis une partie de la valeur de cette fumure entre l'orge et le froment qui n'ont reçu aucun engrais, et qui probablement seront très-médiocres, j'arriverai pour eux à un résultat analogue : car ces récoltes ne peuvent pas payer ce qu'on ne leur a pas vendu, ni rendre ce qu'on ne leur a pas avancé.

« Comment donc faire ? (C'est toujours l'auteur qui parle.)

« Il n'y a qu'un seul moyen rationnel de sortir d'embarras, c'est de dire :

« La pièce *A* a reçu pour 15,000 fr. de fumier, elle n'en a livré que pour 5,000 fr. ; je suppose aux betteraves (puisque les récoltes suivantes en trouveront encore une majeure partie), que les betteraves paient donc 5,000 fr. et que *A* reste responsable débiteur de 10,000 francs d'engrais qui sont restés enfouis dans son sein. »

C'est ici que je ne partage pas l'avis de M. Bella, et je dis que l'orge et le froment doivent être compris dans la

répartition du compte engrais, bien qu'ils n'en aient pas reçu; car il est bien certain que ce sont des plantes épuisantes, et que les terres dans lesquelles on les a mises n'auraient pas pu produire si elles avaient été entièrement dépourvues d'engrais. Ces plantes ont évidemment épuisé le sol : donc elles doivent être comprises dans la répartition.

Peut-être M. Bella viendra-t-il me dire : « J'admets la « répartition comme vous l'entendez; mais il n'en reste « pas moins démontré que la pièce *A* qui a reçu pour « 15,000 francs d'engrais, et qui n'en a rendu que pour « 5,000 francs, en contient encore pour 10,000 francs. « Or, les comprendre dans la répartition, c'est les rayer « de l'actif, c'est comme si je les passais à profits et « pertes, et cependant ce n'est pas une perte. » Non, sans doute, ce n'est pas une perte.

Mais je dis que ces 10,000 francs restés dans la pièce *A* devront appartenir au sol en compensation de l'épuisement occasionné dans les pièces *B*, et *D* par les plantes que vous y avez mises, et il en sera de même chaque année. C'est ainsi du moins que dans mon opinion, les choses doivent se passer; le compte engrais doit être soldé chaque année par le débit des récoltes qui les ont absorbés, et autant que possible dans une juste proportion. Car il est certain que les céréales, les colzas et les pommes de terre, absorbent beaucoup plus d'engrais que les récoltes mangées en vert.

Cependant il y a un fait qu'il faut reconnaître, c'est qu'une terre maigre, passant en de meilleures mains, peut être portée par les engrais à un degré de fécondité bien supérieur à calui dans lequel elle était à l'époque de l'entrée en possession. Si par exemple à chaque période de deux en quatre ans, on met dans cette terre une plus

grande quantité d'engrais que celle qui est absorbée par les récoltes, il est évident qu'après dix, quinze ou vingt ans, il y a dans le sol une plus-value, qui rigoureusement pourrait figurer dans la comptabilité. C'est, je crois, un principe sur lequel tous les agronomes sont d'accord. Mais quand il s'agit d'en faire l'application, les difficultés surgissent. Comment en effet, estimer cette plus-value? Sur quoi se baser? C'est une valeur qui n'est pas palpable, qu'on ne peut réellement pas apprécier comme celle d'un cheval ou d'un mouton, et je crois qu'il vaut mieux ne pas la faire figurer dans la comptabilité. C'est en quelque sorte un fond de réserve sur lequel on ne compte pas, et qu'on retrouve à la fin du bail. Je termine en répétant que dans mon opinion le compte engrais doit être soldé chaque année, sous peine de voir figurer dans la comptabilité des valeurs fictives.

NOTE

Sur quelques Faits relatifs aux accidens qui surviennent aux personnes qui dépouillent ou qui dépècent des animaux morts de la maladie appelée SANG-DE-RATE,

PAR M. LIGER,

Médecin-Vétérinaire et Professeur à l'Institut royal agronomique de Grignon.

MESSIEURS,

Les faits que nous soumettons à votre attention établissent d'une manière péremptoire que les tissus gorgés de sang, provenant d'animaux atteints ou morts de la maladie connue sous le nom de *sang-de-rate*, peuvent, lorsqu'ils sont mis en contact avec les muqueuses ou la peau dépourvue de son épiderme, déterminer la maladie que l'on désigne vulgairement sous le nom de *charbon*.

Premier fait. — Un nommé Gabriel Jeannot, demeurant aux Gâtines, batteur en grange chez M. Pasquier père, alors cultivateur au Buisson, commune de Plaisir, retournait tranquillement chez lui après avoir fini sa journée. Cheminfaisant, il rencontra plusieurs journaliers qui dépeçaient un mouton qu'un berger, allant à Poissy, avait abandonné sur le bord d'un chemin, après en avoir

enlevé la peau. Ces hommes s'amusaient à couper des morceaux de viande et se les lançaient les uns aux autres. Gabriel reçut la rate sur la figure, précisément à un endroit où, dans la journée, un fétu de paille lui avait excorié la face. Il s'essuya avec sa blouse sans se laver, et rentra chez lui. Dans la nuit, un léger engorgement accompagné de douleur se manifeste à la partie excoriée; néanmoins, le matin, l'ouvrier va battre comme d'habitude; cependant il souffrait. Dans la journée, l'engorgement augmente, les douleurs deviennent plus vives, et Jeannot est forcé de quitter la grange. L'engorgement faisant de rapides progrès et donnant de l'inquiétude pour les jours du malade, on envoie chercher en grande hâte M. Prunier, médecin à Neauphle-le-Château, qui reconnaît une affection charbonneuse des plus graves. M. Prunier traite le malade, triomphe de la maladie, et Gabriel en est quitte pour la peur et quelques cicatrices qui témoignent encore aujourd'hui de son imprudence.

Deuxième fait. — M. Verrier, fermier à Saint-Germain-de-la-Grange, sur le refus de son berger, dépouille un mouton mort du sang-de-rate, sans tenir compte d'un petit bouton excorié qu'il avait au petit doigt. Le lendemain, un léger gonflement survient à la main et au poignet avec accompagnement de douleur. Un médecin est immédiatement appelé; il ne voit pour le moment aucun danger. Le malade, tranquillisé par son médecin, cesse de se tourmenter; mais le surlendemain, l'engorgement et surtout la douleur augmentant considérablement en quelques instans, la famille, inquiète, appelle plusieurs médecins, qui reconnaissent une affection charbonneuse. Des soins sont prodigués sans succès à l'infortuné M. Verrier, qui, victime de son imprudence, meurt du charbon.

Troisième fait. — Puteau, de Villiers-St.-Frédéric, berger chez M. Verrier fils, cultivateur à Saint-Germain-de-la-Grange, dépouille, ayant de légères blessures à la main droite, un mouton mort du sang-de-rate. Le lendemain, la main est engorgée et présente de petites taches noires. Ce berger, effrayé à juste raison, vint me trouver et me demanda si c'était du charbon qu'il était atteint. Je le rassurai et fis immédiatement appeler M. Vernet, médecin à Neauphle-le-Château, qui le soigna en s'adjoignant M. Richard, docteur-médecin et vétérinaire, qui en ce moment était chez moi pour rétablir sa santé. Un traitement rationnel fut ordonné et suivi, et le berger parfaitement guéri.

Quatrième fait. — Une vache mourut du sang-de-rate chez un cultivateur d'Elancourt. Ce cultivateur, instruit des dangers que l'on encourait en dépouillant un animal mort de cette maladie, fit transporter au loin cette vache pour être enfouie avec sa peau. Le nommé Sac-à-Vin, homme pauvre et misérable, domicilié dans cette commune, attiré par l'appât de la valeur de la peau, dépouilla cette vache, et eut le malheur de se couper à la main gauche. Il ne prit aucun soin de cette coupure. Le lendemain, sa main était tuméfiée et douloureuse. Cette tuméfaction se propagea au bras en peu de temps. M. Lelarge, médecin à cette époque à Neauphle-le-Château, et actuellement à Dampierre, fut mandé; il reconnut une affection charbonneuse et prodigua les premiers soins à cet homme. Ce malheureux, trop pauvre pour être soigné convenablement chez lui, fut de suite transporté à l'hospice, où, malgré tout traitement, il mourut du charbon, auquel sa cupidité l'avait exposé.

Cinquième fait. — Un berger de M. Laporte, cultivateur

à Saint-Aubin, voyant un mouton vivementprisdu sang-de-rate, lui coupa le cou, et, pour avoir plus de facilité à le dépouiller, lui insuffla avec la bouche de l'air dans le tissu cellulaire sous-cutané. Le lendemain matin, il sent que ses lèvres sont enflées et douloureuses ; il craint le charbon, et va consulter un médecin, qui le rassure et qui lui ordonne de laver ses lèvres avec du chlorure d'oxide de sodium très-étendu. Le soir, sur les huit heures, j'allai chez M. Laporte, voir un cheval malade, et madame Laporte me pria d'examiner avec elle le berger qui lui paraissait très-malade et attaqué du charbon. Ce malheureux attendait avec impatience le médecin qu'on était allé chercher trois fois. Lorsque je le vis, sa figure n'avait rien d'humain, la tête et le cou étaient tellement enflés, qu'il n'y avait plus un seul point de démarcation entre eux ; les lèvres, très-grosses, étaient écartées l'une de l'autre ; l'intérieur de la bouche, noir et tuméfié, exhalait une odeur infecte, *sui generis ;* les paupières étaient tellement gonflées, qu'elles fermaient complètement les yeux ; enfin l'engorgement s'étendait jusqu'au milieu de la poitrine. Poussé par un sentiment d'humanité bien naturel, je crus devoir lui donner quelques soins en attendant l'arrivée du médecin qui se faisait désirer depuis long-temps. Je fis des scarifications profondes sur toutes les parties engorgées, même dans la bouche, seulement je cautérisai cette partie avec le nitrate d'argent fondu, et ordonnai des lotions répétées d'eau fraîche chlorurée. Je partis immédiatement après pour Neauphle, et à mon arrivée je fus chez M. Charles Eyme, médecin, le prier de vouloir bien se rendre de suite chez M. Laporte, à Saint-Aubin, pour donner des soins à son berger, et je lui fis part de ce que je venais de faire pour soulager ce malheureux ; M. Eyme

se rendit auprès du malade, le soigna et le guérit. Ce berger portera toujours les marques de sa grave imprudence, sa bouche est restée un peu de travers.

Sixième fait. — Madame veuve Pluchet, de Trappes, en coupant une portion d'un mouton tué pour cause de sang-de-rate, se trouva piquée à la main par une esquille; le lendemain il y survint un engorgement et une pustule charbonneuse. M. Prunier, médecin à Neauphle, appelé par M. Pluchet, rassura madame, la soigna et la guérit en peu de temps.

Nous pourrions citer encore plusieurs autres faits montrant tous de quelle gravité sont les accidens qui peuvent survenir, en dépouillant ou en dépéçant des animaux atteints ou morts du sang-de-rate, lorsque l'on vient à se couper ou à se piquer, ou lorsque les mains ont des excoriations même très-légères.

Nous ne saurions donc trop vivement engager les cultivateurs et les propriétaires de troupeaux à surveiller très-attentivement des opérations qui peuvent avoir des conséquences si funestes, et à recommander à leurs agens de prendre toutes les précautions possibles pour dépouiller les animaux morts du sang-de-rate. Nous croyons qu'ils doivent défendre à leurs bergers de dépouiller et dépécer ces animaux, lorsque ces hommes ont des plaies ou des blessures quelconques aux mains, à moins que ces plaies et ces blessures n'aient été préalablement cautérisées avec la pierre infernale ou tout autre caustique, soit même avec le feu, et enfin leur interdire formellement d'insuffler de l'air avec leur bouche dans le corps de ces animaux. Enfin, dans le cas où, pendant l'opération du dépouillement ou du dépècement, l'opérateur viendrait à se faire à la main une blessure si légère qu'elle fût, il serait d'une ur-

gente nécessité d'appeler un médecin, mais il faudrait laver immédiatement les plaies avec l'eau chlorurée, et les cautériser à l'instant même par l'un des moyens indiqués.

Nous ne croyons pas hors de propos de faire remarquer en terminant, que c'est pendant les plus grandes chaleurs que l'on observe ces accidens.

REMARQUES

SUR

UNE ÉPIZOOTIE CLAVELEUSE

OBSERVÉE EN 1844,

Sur un troupeau Métis-Mérinos, à la ferme de Villera, près Versailles,

Par M. BERGER-PERRIÈRE,

Médecin-Vétérinaire militaire.

MESSIEURS,

Par cette communication à la Société d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, sur le claveau, je n'ai pas eu l'intention de tracer l'histoire d'une maladie qui ne se déclare que trop souvent dans nos contrées, soit spontanément, soit par voie de contagion sur les troupeaux de bêtes à laine. Des auteurs d'un mérite incontestable ayant traité le même sujet, nous nous sommes uniquement proposé de soumettre à l'appréciation de la Société les faits que nous avons observés sur le troupeau d'un de nos honorables collègues, et surtout l'avantage du mode d'inoculation que nous avons employé.

Joubert et Rabelet, qui vivaient au 16.e siècle, ont les premiers fait mention de la clavelée, et après eux plusieurs savans très-recommandables, en écrivant sur cette matière, ont rendu d'importans services à l'industrie agricole (1).

Voici l'exposé de ce que nous avons observé sur le troupeau de la ferme de Villera, appartenant à M. Dégenété, maître de poste, qui, après nous avoir confié ce troupeau, sur lequel nous avons pratiqué l'inoculation, nous a procuré, avec une obligeance toute particulière, plusieurs autres espèces d'animaux, sur lesquels nous avons fait des expériences.

Le 15 juin 1844, nous étant transporté à Villera, accompagné de M. Laloy, vétérinaire en premier du 5.e de cuirassiers, tenant garnison à Versailles, nous visitâmes le troupeau avec soin. Sept moutons avaient été mis à part pour cause d'éruption boutonneuse survenue depuis quelques jours, qui ne laissait aucun doute sur l'affection claveleuse (2). Sur deux d'entre eux, la clavelée s'était déclarée avec des symptômes graves : les boutons étaient confluens. Sur les cinq autres, elle s'était présentée sous un aspect benin : les boutons, peu nombreux, étaient bien circonscrits, et plusieurs contenaient du claveau de bonne nature, qui servit le lendemain 16, par un temps sec et chaud, à 23° *Réaumur*, à claveliser *cent quatre-vingts* bêtes par deux piqûres pratiquées à chaque oreille, et de pré-

---

(1) Les principaux auteurs qui ont écrit sur le claveau, sont: *Bourgelat*, *Gilbert*, *Tessier*, *Chrétien*, *Lameyrant*, *Voisin*, *Girard*, *d'Arboval*, *Vatel*, etc.

(2) Le premier qui tomba malade était un mouton de race commune, venant de la foire de Vendôme.

férence à la face interne et moyenne de ces organes. On eut soin de conserver entre elles une distance de cinq à sept centimètres, afin de prévenir la rencontre des aréoles des boutons qui se développent à l'endroit des piqûres.

Le 18 du même mois, le claveau contenu dans plusieurs autres boutons, sur les mêmes animaux, fut reconnu bon pour la clavélisation. L'opération fut faite, par le même procédé, sur *cent douze* bêtes, par un temps chaud et orageux, à 22° 1/2 *Réaumur*. Après ces inoculations, il fallut attendre que l'éruption claveleuse se déclarât sur d'autres moutons, ou que les boutons provenant des inoculations se fussent développés pour avoir du claveau.

Le 19, dans la matinée, succomba un des moutons, fort et vigoureux, sur lequel la clavelée s'était montrée spontanément, ayant des boutons confluens sur toutes les parties dénuées de laine, sans aucune tendance à abcéder, et offrant en outre des symptômes généraux graves. L'autopsie faite, six heures après la mort, fit reconnaître que les viscères du bas-ventre, une partie de la plèvre pulmonaire, et particulièrement le tissu cutané, contenaient une grande quantité de boutons semblables à ceux répandus sur la peau.

Le 23, sept jours après les premières inoculations, le troupeau fut visité avec soin; aucune des bêtes clavélisées qui avaient été mises à part, ne présentaient de boutons assez avancés pour que l'on pût inoculer le claveau avec confiance. Ce ne fut que le 29, quatorze jours après l'opération, que les boutons fournirent du virus de bonne nature pour inoculer le restant du troupeau. L'opération fut pratiquée de même aux oreilles, par un temps orageux et une chaleur de 24° *Réaumur*.

Ce même jour, un jeune lapin et un jeune dindon furent

aussi clavélisés. Les piqûres sur le lapin, au nombre de quatre, furent faites à la face interne et moyenne des oreilles. Celles sur le dindon, au nombre de trois, eurent lieu, l'une dans le prolongement caronculaire placé au-dessus du bec, les autres sur les côtés de la base de la mendibule supérieure du bec. Ces opérations terminées, M. L'abbé Vanden Heck examina au microscope le virus claveleux sortant du bouton et dans son état de pureté le plus parfait. Il s'est assuré que cette sécrétion, *sui generis*, ne contient point d'animacules, et qu'elle est composée de globules généralement plus volumineux que ceux du sang, ayant un arrangement particulier et dont quelques-uns offrent un étranglement en forme de col de curcubite. Ces globules nagent dans un liquide homogène d'un jaune pâle qui peut être considéré comme neutre, car il n'a pas la propriété de rougir le papier bleu de tournesol, non plus que celle de faire virer au bleu le papier de tournesol rougi par un acide.

Le 7 juillet, une visite générale du troupeau fut faite en présence de M. le docteur Rayer, membre de l'Institut, et de M. le docteur Desir. Il fut constaté que la maladie inoculée aux oreilles s'était montrée locale et bénigne chez presque tous les sujets. Sur cinq seulement, l'éruption était générale, et deux parmi ces derniers, avaient des ulcérations profondes sur la face, autour des naseaux, des yeux et à la base des oreilles, qui ont cédé facilement à des lotions fréquentes de chlorure de chaux, dans la proportion d'un décilitre par litre d'eau pluviale. Ces animaux ont été en outre l'objet d'un soin particulier.

Le même jour, 7 juillet, un gros dindon mâle d'un an, qui avait servi de producteur pendant la saison précédente, fut inoculé par trois piqûres avec du claveau de

bonne nature pris sur un mouton qui avait été clavelisé le 23 juin. Ces piqûres furent pratiquées, l'une sur le sommet de la tête, dans une forte caroncule dont ces gallinacés sont pourvus, et les deux autres dans le fort et long prolongement membraneux situé au-dessus du bec. Un gros lapin mâle fut aussi inoculé par quatre piqûres à la face interne des oreilles. On eut soin de conserver, comme chez les moutons, un espace de 5 à 7 centimètres entre les piqûres. Ces lapins et ces dindons, de forces et d'âges différens, furent inoculés à plusieurs reprises avec du virus provenant de la clavelée spontanée et de la clavelée inoculée. Voici le but de ces expériences : N'ayant pu jusqu'à présent, malgré nos recherches qui datent de plus de trente ans, rencontrer la clavelée ni sur les lapins ni sur les dindons pour l'inoculer aux bêtes à laine, nous avons pensé que si cette maladie se communiquait réellement, comme on le croit encore dans les campagnes et comme l'ont écrit certains auteurs anciens, des lapins et des dindons aux moutons, le virus claveleux pris sur ces derniers, et inoculé avec soin sur les premiers, leur communiquerait la clavelée. Les expériences que nous venons de faire n'ont pas eu de résultat dans ce sens qu'aucun symptôme ne s'est manifesté après l'inoculation faite à ces animaux dans les conditions les plus favorables.

M. le docteur Rayer, qui a inoculé le virus claveleux provenant des moutons de la ferme de Villera, à un certain nombre de poules, de pigeons et de dindons, n'a pu non plus obtenir d'éruptions sur ces oiseaux.

Après avoir fait connaître les moyens que nous avons mis en usage pour prévenir les ravages de la clavelée sur le troupeau de M. Dégenété, nous croyons utile de rappeler ici les principales précautions, indiquées par

M. Girard, ancien directeur de l'école d'Alfort, dans son *Mémoire sur le Claveau*, imprimé en 1818, que les propriétaires doivent prendre pour diminuer éventuellement le développement du claveau.

La clavélisation étant considérée comme le moyen le plus efficace de diminuer la mortalité, nous l'avons conseillée et pratiquée; mais quant aux moyens de garantir les bêtes à laine de la clavelée, dit M. Girard, il faut surtout éviter d'acheter des moutons en foire et à des marchands de profession; car le plus ordinairement cette maladie se propage par voie de contagion. Il faut préférer les moutons provenant des troupeaux voisins et connus, lorsqu'on ne peut élever soi-même des agneaux pour avoir des bêtes de rechange.

Il faut, en outre, se garder de conduire son troupeau sur les pâturages et aux abreuvoirs fréquentés par les troupeaux malades, et de les faire voyager sur les routes et chemins par où passent les bêtes à laine que l'on conduit aux foires et aux marchés; et si, par des circonstances imprévues, on y était forcé, on doit avoir soin de ne les y faire passer que le matin, avant que la rosée ne soit dissipée ou immédiatement après la pluie, l'expérience ayant appris que l'humidité rend la transmission de la maladie moins facile. On sait aussi que Gilbert, dans son *Traité sur le Claveau*, recommande de ne jamais faire passer un troupeau sain sous le vent d'un troupeau attaqué de la clavelée si la distance est moindre de 200 mètres. Il ajoute que les bêtes qui ont le plus d'embonpoint sont celles qui sont le plus tôt et le plus gravement affectées de ce mal. De là la nécessité de régler la nourriture de ces animaux à la première apparition de la maladie.

L'air des bergeries doit être fréquemment renouvelé; les fumiers doivent en être sortis au moins toutes les semaines, et même plus souvent à l'époque des chaleurs, et des fumigations désinfectantes ne sauraient être trop employées; enfin, on doit mettre en pratique tous les moyens hygiéniques reconnus salutaires, tels que, l'aspersion des fourrages avec de l'eau salée; séparer les bêtes saines d'avec les malades; écarter des troupeaux affectés les hommes, les animaux, et même certaines substances inanimées susceptibles de conserver le virus; diminuer la quantité des alimens en les donnant de meilleure qualité; donner des boissons blanchies avec de la farine d'orge et du son de froment frais moulu, dans lesquelles on doit faire dissoudre du sulfate de soude à raison de 500 grammes par 50 moutons. Cette boisson doit être renouvelée tous les jours, et on doit avoir soin de n'exposer les animaux ni à l'intempérie de l'air ni à l'ardeur des rayons solaires. Outre ces moyens préservatifs et hygiéniques, il faut faire plus tard dissoudre dans l'eau qui sert de boisson, du sel de cuisine à raison de 100 grammes par 50 à 60 litres d'eau. On peut remplacer ce sel par le sulfate de fer, en diminuant la dose de moitié. A défaut de ces substances salines, on peut aciduler l'eau avec du vinaigre ordinaire, et si à l'époque de la clavelée des bêtes à laine sont couvertes de leur toison, il faut se garder de les faire tondre avant qu'elles ne soient guéries.

La nourriture verte conseillée par quelques personnes, ne doit être donnée qu'avec réserve aux bêtes malades, surtout avant et pendant l'éruption boutonneuse, et surtout aussi, lorsque les plantes sont peu avancées et trop aqueuses, car elles affaiblissent les animaux en les relâchant. Mais cette nourriture peut être donnée sans crainte

aux moutons claveleux, lorsque l'éruption date de quinze jours et que les plantes sont fortes ou arrivent à leur fleuraison.

Si parmi les malades, il y en a qui refusent de manger et de boire, comme cela arrive chez ceux qui ont des ulcérations profondes aux naseaux, aux commissures des lèvres, autour des yeux, etc., on doit les mettre à part dans un local bien aéré, puis les nourrir avec des breuvages farineux légèrement nitrés, qu'il faut leur administrer cinq à six fois par jour, plus souvent même, si besoin est, ayant soin de ne tourmenter ces animaux que le moins possible. Les ulcères doivent être souvent lotionnés avec du chlorure de *soude* ou de *chaux*, étendu d'eau, à raison d'un décilitre par litre d'eau douce. Pour maintenir la salubrité des bergeries, il faut avoir soin de souvent les aérer et de tenir de l'eau chlorurée ou du chlorure sec pulvérisé, dans des assiettes ou des soucoupes, que l'on exposera dans ces habitations.

Arrivés à leur convalescence, ces animaux, ainsi que tous ceux qui ont maigri durant la maladie, doivent recevoir, outre leur ration habituelle, un petit supplément de nourriture, consistant en racines hachées ou cuites, et même un peu de grain : orge, avoine, grenailles diverses, etc., pour les rétablir promptement.

C'est en observant ces prescriptions hygiéniques, ce traitement simple et ces soins particuliers, que le beau troupeau de M. Dégenété a été promptement débarrassé de cette maladie hideuse, *qui se déclare souvent dans le département de Seine-et-Oise.*

Enfin, il est résulté de nos observations, 1.° que la clavelée s'est déclarée dans la ferme de Villera, sur un mouton de race commune qui faisait partie d'un lot acheté

à la foire de Vendôme, trente-cinq jours auparavant; 2.° que bientôt après, plusieurs autres moutons contractèrent la même maladie, ce qui détermina le propriétaire à faire inoculer tout le troupeau, opération qui eut le plus heureux résultat, puisque un seul individu, sur 470, est mort; 3.° que l'éruption claveleuse qui survient par suite de l'introduction du claveau par piqûres aux oreilles, n'a lieu que du douzième au quinzième jour, et qu'elle se montre beaucoup plus tôt, lorsque l'on pratique l'opération aux ars, aux aines et sous l'abdomen; 4.° que les accidens qui surviennent à la suite de la clavelisation faite par l'ancienne méthode, sont plus fréquens et plus meurtriers que ceux qui se manifestent quand on pratique les piqûres aux oreilles, et que d'ailleurs, on peut facilement y remédier, dans ce dernier cas, en retranchant les organes malades, ce qui n'ôte rien à la valeur des animaux; 5.° enfin, que les inoculations claveleuses pratiquées sur des lapins, des dindons, des poules et des pigeons, bien que le virus pris sur les moutons fût de bonne nature, et que l'opération eût été faite avec soin, n'ont produit aucune éruption. Nous ajouterons que ces animaux n'en ont été nullement incommodés, et qu'après la guérison du troupeau de M. Dégenété, bien qu'il ait été cantonné, pendant sa maladie, dans la ferme de Villera, plusieurs autres troupeaux des environs ont eu la clavelée!

Si, comme tout porte à le croire, d'après les renseignemens qui nous ont été fournis, la clavelée s'est déclarée sur le troupeau par voie de contagion, l'incubation de cette maladie serait de plus longue durée qu'on ne le croit généralement, et que plusieurs auteurs l'ont écrit.

RAPPORT

SUR

LES MACHINES A BATTRE,

PAR UNE COMMISSION

Composée de MM. EMY, PIGEON (François), DÉGENÉTÉ aîné, LACROIX, CHACHOIN, PASQUIER fils, et PIGEON (Victor), rapporteur.

MESSIEURS,

La Commission que vous avez nommée pour examiner les machines à battre en général, vient de terminer son travail. Le but qu'elle s'est proposée n'est pas de chercher à vous démontrer l'utilité d'une machine à battre les grains, c'est depuis long-temps chose jugée. Cette utilité est d'ailleurs facile à résumer : rendement du grain plus grand; substitution d'animaux domestiques au travail de l'homme, chose précieuse dans les localités où le manque de bras se fait sentir; facilité plus grande donnée au commerce, et plus grande sûreté dans la surveillance à exercer; enfin, qualité de la paille, d'une mastication plus facile, dégagée de poussière, et par conséquent rendue plus favorable pour la nutrition des chevaux, nonobstant le préjugé qui fait encore préférer celles battues au fléau.

Des machines à battre s'étant établies en grand nombre dans les départemens qui avoisinent la capitale, la Commission a dû rechercher, par la comparaison, quelles étaient les différentes parties composant une machine à battre les grains, qui doivent attirer de préférence l'attention des cultivateurs et des constructeurs, afin d'obtenir l'effort de traction *minimum* pour un même effet utile. Pour remplir ce but, la Commission a cherché à mesurer, à l'aide du dynamomètre de Régnier, quelles étaient les tractions des différentes parties composant l'ensemble d'une batterie.

Afin d'en rendre la discussion plus facile et plus compréhensible aux membres de la Société, il est nécessaire de rendre compte des visites auxquelles la Commission s'est livrée chez les différens cultivateurs possesseurs de machines, et des résultats auxquels elle est arrivée.

Souvent les machines d'un même auteur ont été visitées chez différens cultivateurs, pour la sûreté de l'expérimentation; mais il suffira de vous indiquer le résultat moyen de chaque espèce, les auteurs ayant amélioré leur système primitif dans l'intervalle d'une visite à l'autre.

Sept machines de systèmes différens ont été examinées, savoir :

Une machine montée par M. Loriot, de Meaux, chez MM. Pigeon, cultivateur à Saclay, et Tronchon, cultivateur à Fosse-Martin : le manége était placé sous la machine.

Une machine de Loriot, avec manége de côté, modifiée dans son secoueur par M. Huddes, de Villiers-le-Bel, chez M. Pigeon, des Granges.

Une machine de M. Papillon, avec manége de côté,

chez MM. Fontaine, alors cultivateur à Villiers-le-Bâcle, Pluchet et Dailly, à Trappes.

Une machine de M. Winter, chez MM. Delorme et Ratel, de Saclay, avec manége de côté.

Une machine de M. Cambrai, de Paris, chez MM. Chachoin, Dégenété, Notta et Bault, avec manége de côté, pour les trois premières, et en dessous, pour la dernière.

Une machine de M. Mothes, de Bordeaux, chez M. Filou, près Étrechy, et chez madame Muret, de Galy : le manége est de côté.

Une machine anglaise portative, appartenant au Conservatoire des Arts et Métiers, chez M. Pigeon (Victor).

Dans ces deux derniers systèmes, la paille, au lieu d'être présentée dans le sens même des lames, comme dans les cinq premiers, est présentée perpendiculairement à cette direction.

La batterie de M. Loriot a présenté dans l'effort de traction, une différence notable chez MM. Tronchon et Pigeon, de Saclay; chez ce premier cultivateur, nous avons expérimenté sur des blés très-courts, très-droits et faciles à battre; il n'en a pas été de même chez le second.

La machine de M. Tronchon, entretenue avec la plus minutieuse propreté, fonctionnant à vide, a donné au dynamomètre un poids de 110 kilog. Pendant le battage, l'aiguille a marqué 220 kilog. En supprimant le secoueur et le tarare, à vide, l'aiguille est descendue à 75 kilog. à charge, et remontée à 125 kilog.

Vous pouvez déjà voir quelle influence le secoueur et le tarare ont sur l'effort de traction total de la machine, et qu'il est important de chercher à les perfectionner.

Dans ces machines, le manége placé au-dessous du batteur lui communique son mouvement au moyen de quatre

couples d'engrenages; le rouet est de grande dimension et au-dessus des chevaux, qui sont attelés au bas du levier comme après une charrue. Nous aurons lieu, plus loin, de discuter les différens modes employés dans la traction, et d'indiquer ceux qui nous auront paru le plus convenable. Le tarare est mu au moyen d'une corde sans fin partant du troisième couple d'engrenage, et le secoueur est mu au moyen d'une équerre et d'un excentrique fixé aux ailes du tarare.

Les chevaux tournant dans un cercle dont le diamètre est de 7 mètres, et faisant 12 révolutions en 5 minutes, parcourent en une heure un espace d'environ 3,200 mètres.

La machine de M. Loriot, montée avec soin, coûte, mise en place, 4,000 francs. Ce prix nous a paru un peu élevé. On doit mentionner ici que M. Loriot a le premier introduit dans le Département une machine très-convenable, et dont le besoin se faisait, depuis long-temps, vivement sentir.

Chez M. Pigeon, aux Granges, le secoueur, au lieu d'être soumis au mouvement défectueux de va et vient, marche par un mouvement rotatif continu. La paille, au sortir du batteur, tombe sur une claie ayant des articulations à peu près de $0^{m}.18$. Cette claie s'enroule sur deux prismes, dont les faces ont la même largeur que les articulations; un de ces prismes est mu directement par une courroie et donne au secoueur le mouvement rotatif d'une corde sans fin. Le secoueur dû à M. Hudde, plus léger et plus régulier que le secoueur ordinaire, rendant très-bien la paille, nous a paru une amélioration évidente pour cette partie de la machine.

Les chevaux parcourent en une heure un espace de 2,400 mètres.

Nous avons vu, chez M. Pluchet, une machine de M. Papillon, montée et entretenue avec soin. Cette machine, remarquable par la perfection de ses engrenages et de sa monture, a longuement fixé notre attention.

Le manège de côté donne le mouvement au batteur au moyen de trois couples d'engrenages. Les chevaux sont placés dans des atèles pouvant tourner dans le bras du levier.

L'axe du batteur est porté à chacune de ses extrémités par un galet de grande dimension que nous avions vu pour la première fois dans les batteries de M. Winter; ce galet nous a paru avoir donné à la machine une légèreté qui n'existait pas jusqu'alors dans les instrumens de M. Papillon.

Nous retrouverons, du reste, dans les machines de M. Cambrai, un nouvel exemple de l'utilité de l'emploi du galet. Le batteur peut s'élever ou s'abaisser au moyen de vis de pression qui font mouvoir d'une manière indépendante le galet, soit verticalement, soit horizontalement. La Commission a pensé que si l'axe du batteur était porté au croisement de deux galets, il y aurait encore amélioration. Dans ce cas, le batteur prendrait facilement un mouvement quelconque, en donnant aux galets un mouvement horizontal. Cette observation est basée sur ce que, dans les mouvemens de rotation où il est nécessaire que le frottement soit le plus petit possible, et particulièrement dans la machine d'Athwood, pour démontrer les lois de la pesanteur, ce système de doubles galets est employé.

Le contre-batteur mobile au moyen d'un excentrique et d'une charnière, n'a pas satisfait les membres de la Commission, en ce que cette disposition, quoique pouvant être

utile pour empêcher de causer quelques dégâts, laisse, par cela même, aux ouvriers, la facilité de battre d'une manière moins nette.

Cependant nous avons été satisfaits du battage opéré avec la vîtesse de 60 petites bottes de 5 à 6 kilogr. par heure.

L'effort de traction donné par la machine à charge a donné au dynamomètre un poids de 200 kilogr. La suppression du tarare et du secoueur a donné des résultats proportionnels à ceux obtenus chez M. Tronchon.

Dans l'examen de cette batterie, nous nous sommes livrés à une expérience curieuse sur le mouvement que la paille suivait dans l'intérieur du cylindre batteur, et nous avons reconnu, que l'épi traçait sur la portion du contre-batteur parcourue, à peu près une hélice, en sorte que la paille que l'on fait entrer dans le sens des lames du batteur tend à prendre dans l'intérieur une direction perpendiculaire à ces mêmes lames, pour être rejetée ensuite suivant le sens où elle était entrée. Cette tendance à prendre naturellement une direction perpendiculaire aux lames n'est pas sans intérêt, surtout pour les machines où l'on engrène de suite en ce sens.

La batterie de M. Papillon, montée avec soin, avec ses engrenages parfaitement faits, est un instrument fort remarquable ; son prix est de 2,600 fr. ; les chevaux parcourent en une heure un espace d'environ 3,300 mètres.

Dans les batteries dont nous venons de parler, le diamètre du batteur varie de $0^{m}\,80^{c}$ à 1^{m} ; dans celle de M. Winter, ce diamètre est beaucoup plus petit et d'environ $0^{m}\,33^{c}$. La Commission, considérant le rapport de l'effet utile produit, à la force de traction, a été bien moins satisfaite de cet instrument que des machines précédentes.

Cette dernière ne fait qu'un travail d'environ 5 petites bottes de 5 à 6 kilogr. par heure, et l'effet de traction marqué au dynamomètre était de 240 kilogr. Elle n'a pas paru présenter toutes les garanties désirables de solidité. Il ne reste pas moins acquis à M. Winter l'honneur d'avoir le premier introduit dans ses machines le grand galet qui supporte le batteur.

Dans la machine Cambrai, au contraire, le diamètre du batteur est énorme, à peu près de 2m. Cette machine exige, par cela même, que le batteur ne soit pas mené avec la même vîtesse que dans les autres batteries, mais il en résulte l'inconvénient d'un poids énorme.

Cette machine, qui, lorsqu'elle a été posée primitivement, exigeait un effort de traction considérable, est devenue beaucoup plus légère depuis que M. Cambrai a fait supporter sur des galets, non-seulement le batteur, mais aussi les arbres qui relient les différens engrenages. Cette machine, battant 15 petites bottes en 16 minutes, a donné au dynamomètre un poids de 210 kilogr. et de 120 kilogr. à charge sans tarare ni secoueur. Le prix de l'instrument est de 3,000 fr. L'espace parcouru par les chevaux est d'environ 3,200m par heure.

Dans la visite faite de la batterie de M. Mothes chez M. Filou, la Commission n'a pas été satisfaite.

Il n'en a pas été de même chez madame Muret, à Galy. Là nous avons trouvé à la fois légèreté et célérité de battage. Dans cette machine, la paille est présentée dans une direction perpendiculaire à celle des battes, qui ne sont qu'au nombre de cinq; la paille passe sous une aire de petite dimension, mobile au moyen d'une queue qui supporte un poids d'environ 20 kilogr., que l'on peut avancer ou reculer. La paille battue est renvoyée par le

mouvement même sur un secoueur, et de là sur un plan incliné, comme dans les autres batteries. Nous devons faire observer que la paille étant lancée plus ou moins loin, selon la vitesse des chevaux, ne retombe pas avec toute la régularité désirable. Ce fait, surtout appréciable dans notre département, est un reproche à cet instrument.

En outre, dans les blés très-versés, lorsque l'on veut faire une quantité d'ouvrage convenable, le batteur s'engorge facilement et il en résulte une perte sensible de temps pour les ouvriers.

La machine, en battant quatorze petites bottes en 10', a donné au dynamomètre un effort de traction représenté par 180 k. Ce chiffre est moins élevé que dans les autres batteries, et cependant l'effet utile produit est plus considérable. A charge, sans secoueur ni tarare, la machine pèse 110 k. Nous avons fait de longues expériences avec un seul cheval qui a parfaitement réussi pendant plus d'une heure. Le battage a été très-convenable, même dans les blés versés.

On change les battes selon que l'on veut battre du blé ou de l'avoine; dans le premier cas, les lames sont arrondies, dans le second elles sont à angle vif.

Le batteur est mis en mouvement au moyen d'un couple d'engrenage et d'un système de poulies. Le tarare, mu directement, met en mouvement le secoueur, au moyen de deux excentriques opposés qui tirent chacun à leur tour le secoueur en sens contraire. Cette machine coûte environ 2,200 fr. La Commission n'a pas été parfaitement satisfaite de l'exécution des engrenages; elle a pensé qu'il était facile d'améliorer cet instrument qui se distingue déjà par la légèreté et la célérité dans le travail. Les chevaux parcourent environ 3,600 mèt. par heure.

Enfin, la Commission a terminé par l'examen de la machine anglaise appartenant au Conservatoire de Paris. Ici les résultats ont dépassé toute attente, la somme de travail produit a pris des proportions colossales. Le travail ordinaire des batteries est d'à-peu-près soixante gerbes à l'heure; dans la machine anglaise, on a constamment battu en blé et en avoine très-longs, sur le pied de quatre cent vingt gerbes à l'heure. Mais malheureusement la paille sort du batteur littéralement broyée, et l'énergie est telle qu'une quantité notable de blé est écrasée.

La paille est présentée dans un sens perpendiculaire aux lames. Cette machine, d'une simplicité extrême, portative, peut être montée et démontée en trois heures.

A quoi fallait-il donc attribuer la puissance de cet instrument? nous en avons trouvé le secret dans l'énorme vitesse communiquée au batteur, qui, n'ayant que quatre lames, fait trois cents tours pour un tour de manége.

Le jour de l'expérience, les chevaux, au nombre de quatre, faisaient de trois à quatre tours dans une minute, et il en résultait pour le batteur une vitesse de neuf cents à douze cents tours pendant le même laps de temps.

Nous croyons devoir attirer l'attention des constructeurs sur ce fait.

Cet instrument qui, pour le blé, ne peut s'appliquer dans notre département en particulier, parce que la paille ne peut plus être vendue, serait une excellente acquisition pour les départemens de l'Ouest ou du Midi, et remplacerait très-avantageusement les systèmes de battage employés dans ces localités. Quant à l'avoine, cet instrument donnerait des résultats très-convenables, et, pour une grande exploitation, il serait très-utile; il y a plus, la somme de travail est telle, que l'association devient possible. Nous

avons pensé que le prix de cette batterie ne devait pas dépasser 2,000 fr.

Cette machine se compose seulement d'un batteur : il n'y a ni tarare ni secoueur, et il fait séparer le grain de la paille de la même manière que dans le battage au fléau.

Quinze personnes auraient de la peine à suffire pour obtenir tout le travail possible.

On doit faire observer que la Commission, dans son expérience, a voulu s'assurer de toute la puissance de cette machine, et qu'un battage régulier de trois cents gerbes à l'heure, modifierait les inconvéniens que nous avons observés.

Messieurs, le but de la Commission, dans tous les essais que nous venons de vous rapporter, n'a pas été d'indiquer s'il fallait prendre, de préférence à l'autre, telle ou telle batterie fonctionnant déjà, mais bien de montrer, par l'examen comparatif, quels étaient les points vers lesquels l'attention des constructeurs devait principalement se porter, afin d'améliorer ce qui a été fait jusqu'à ce jour.

Nous avons donc dû reconnaître que, d'après la machine anglaise, la vîtesse était un élément nécessaire à la quantité de travail produit et à la perfection du battage ; que les machines placées dans le département avaient jusqu'ici deux parties essentiellement défectueuses pour le service qu'elles rendent, savoir : le secoueur et le tarare ; car ces deux parties emploient souvent la moitié de l'effort de traction total. Le secoueur placé chez M. Pigeon, des Granges, nous a paru en voie d'amélioration, en ce qu'il remplace, par un mouvement continu sans fin, le va et vient des secoueurs ordinaires dont l'entretien est souvent très-coûteux.

La Commission a pensé que le mode d'attelage des chevaux n'était pas indifférent, et qu'il fallait adopter l'atèle

mobile dans le bras du levier, pour les batteries dans lesquelles le rouet était au-dessus des chevaux, et le palonnier fixé au bras du levier pour les batteries dont le rouet est au-dessous des chevaux. Le tirage a lieu dans ce dernier cas comme à la charrue.

TABLEAU *des résultats numériques des efforts de traction et des espaces parcourus par les chevaux, par heure, dans les batteries énoncées plus haut.*

DÉSIGNATION DES MACHINES.	EFFORT DE TRACTION.	VITESSE par HEURE.	VITESSE par SECONDE.
Machine Loriot chez M. Truchon....	à vide. . 110^{k} à charge. 220	3,200^{m}	0^{m},89^{c}
Machine Loriot chez M. Pigeon, avec secoueur Hudde.	à vide. . 110 à charge. 220	2,400	0^{m},67
Batterie Papillon chez M. Pluchet.	à charge. 200	3,400	0^{m},94
Batterie Winter....	à charge. 240	»	»
Batterie Cambrai...	à charge. 210	3,200	0^{m},89
Batterie Mothes...	à charge. 180	3,600	1^{m},00

QUESTIONS

RELATIVES A

l'Alimentation des Chevaux,

ADRESSÉES

aux Présidens des diverses Sociétés d'Agriculture.

Messieurs,

L'Agriculture, l'administration de la Guerre, l'industrie des transports, occupent en France un grand nombre de chevaux. La Société d'Agriculture de Seine-et-Oise a pensé qu'il serait intéressant d'examiner s'il ne serait pas possible, en modifiant le système d'alimentation suivi ordinairement, à l'égard de ces animaux, de diminuer le prix de revient de leur nourriture, ou d'augmenter leur force, leur vigueur et par suite leur travail.

La Société a chargé une Commission prise dans son sein d'étudier cette question.

Pour traiter ce sujet avec tout le développement qu'il mérite, il importe de connaître les résultats déjà fournis par l'expérience. La Société d'Agriculture de Seine-et-Oise comptant sur votre obligeance ordinaire vient donc aujourd'hui vous prier, si vous pouvez l'éclairer dans cette

circonstance, de vouloir bien répondre aux questions suivantes rédigées par sa Commission :

1.° Avez-vous eu connaissance de moyens essayés pour remplacer dans la nourriture des chevaux les quantités de foin, de paille et d'avoine qu'ils reçoivent d'ordinaire, en changeant le mode de distribution ou la nature des alimens ?

Dans ce cas :

2.° Quels sont les alimens qui ont été substitués ? Ont-ils été distribués, seuls, ou mélangés à d'autres, et alors dans quelle proportion ?

Indiquer exactement la composition de la ration en 24 heures ; — le poids, le volume et l'espèce d'aliment substitué : il importe beaucoup de savoir si on a essayé les matières animales, ou si elles font ordinairement partie de la nourriture des chevaux ?

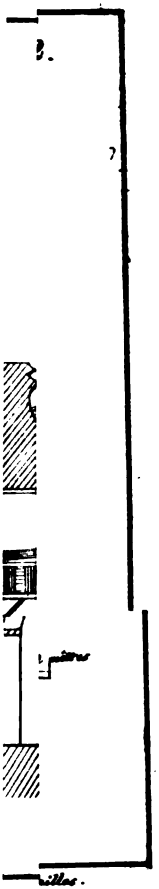
3.° Quel a été le genre du travail opéré par les chevaux ?

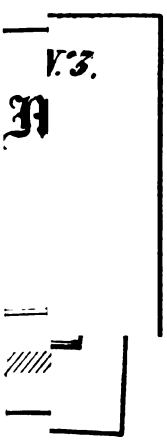
4.° Quelle a été la durée de ce travail ? L'estimer, autant que possible, en kilomètres parcourus journellement sur un terrain dont la difficulté devra être appréciée en traînant ou en portant un fardeau déterminé ?

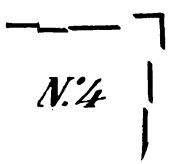
5.° A-t-on remarqué des maladies causées par l'espèce d'alimentation désignée ? Quelle maladie observée ?

6.° La vigueur des chevaux a-t-elle augmenté ou diminué ?

7.° L'observation a-t-elle été faite après un changement brusque de nourriture, de travail, de climat ou d'habitude ?




V.3.


N.°4

Pl. N.5.

8.° Quel a été le nombre d'animaux sur lesquels les observations ont été faites?

9.° Quels étaient leur race, leur taille, leur âge? De quelle manière et dans quel pays avaient-ils été élevés?

10.° Dans quelle saison les expériences ont-elles eu lieu?

11.° Combien de temps ont-elles duré?

La Société de Seine-et-Oise me charge de vous prier de soumettre ces questions à la Société que vous présidez, de l'appeler à en faire l'objet d'une délibération, et de vouloir bien lui en transmettre le résultat.

Je suis avec une haute considération,

Votre obéissant serviteur.

Le Président de la Société,

NOTTA.

LISTE GÉNÉRALE

DES MEMBRES

ET

DES CORRESPONDANS.

MEMBRES HONORAIRES.

Entrées.

MM.

1799. Le chevalier *De la Cour de la Fortelle.*

—— *Hénin de Longue-Toise,* propriétaire à Châlo-Saint-Marc, arrondissement d'Etampes; à Paris, rue d'Anjou-Dauphine, n. 9.

1814. *Polonceau,* inspecteur divisionnaire des Ponts-et-Chaussées; à Auteuil, rue de la Fontaine, n. 1.

1830. *De Fresquienne,* ancien maire de Versailles.

1837. *Remilly,* maire de Versailles.

MEMBRES TITULAIRES.

Entrées.

MM.

1. 1801. L'abbé *Caron*, docteur ès-sciences et lettres de l'Académie de Paris, officier de l'Université de France ; à Versailles, boulevard du Roi, n.° 1.

2. 1803. *Mairesse de Pronville*, naturaliste, à Versailles, rue d'Anjou, n. 74.

3. 1806. *Fremy*, ancien pharmacien, membre de l'Académie royale de médecine ; à Versailles, rue de la Paroisse, n. 11.

4. 1810. *De Plancy*, propriétaire-cultivateur à Bièvres, canton de Palaiseau ; à Paris, rue des Filles-Saint-Thomas, n. 11.

5. —— Le vicomte *Debonnaire de Gif*, à Gif, propriétaire ; à Paris, rue de l'Université, 57.

6. —— *Fessart*, fermier du Roi, à la Ménagerie ; Versailles *extrà*.

7. —— *Bourgeois*, directeur de l'établissement rural et royal de Rambouillet, cultivateur à Rambouillet.

8. 1811. *Dailly* père, cultivateur à Trappes.

9. 1814. *Noble*, médecin en chef de l'Hospice royal de Versailles, rue de la Paroisse, n. 1.

Entrées.

MM.

0. 1820. *Hodanger*, propriétaire à Versailles, rue Neuve, n. 45.

1. 1821. *Cafin*, propriétaire, rue Montmartre, n. 113, à Paris.

2. —— *Morand*, médecin-vétérinaire, rue de la Pépinière, n. 25, à Paris.

3. —— *Petit*, architecte à Versailles, avenue de Saint-Cloud, n. 41.

4. 1822. *Jourdain*, inspecteur des forêts de la Couronne; à Versailles, rue de la Bibliothèque.

5. —— *Battaille*, médecin adjoint à l'hospice de Versailles, boulevard de la Reine, n. 61.

6. —— *Boucher*, médecin à Versailles, rue Neuve, 9.

7. 1823. *Usquin*, propriétaire à Versailles, rue Montbauron, n. 18.

8. 1824. *Petit*, cultivateur à Champagne, commune de Savigny, près Fromenteau.

9. 1825. *Hauducœur*, cultivateur à Bures.

10. —— *Berger*, médecin-vétérinaire à Versailles, rue de l'Orangerie, n. 27.

11. —— *Michaux*, ancien cultivateur, rue de Mademoiselle, à Versailles.

12. —— *Guillaumot*, économe de l'Ecole militaire.

Entrées.

MM.

23. 1827. *Pigeon* (François), cultivateur aux Granges, près Palaiseau.

24. —— *Huot*, minéralogiste, bibliothécaire de la ville, à la Bibliothèque.

25. —— *Colin*, professeur de chimie à l'Ecole militaire de Saint-Cyr, avenue de Paris, n. 18.

26. —— *Pasquier* père, cultivateur aux Clayes.

27. 1828. *Bella*, directeur de l'Institution agronomique de Grignon, par Neauphle.

28. —— *Philippar* fils, professeur de culture à l'Ecole normale de Versailles et à l'Institut de Grignon.

29. —— *Bailly de Villeneuve*, ancien cultivateur, avenue de Paris, n. 3, à Versailles.

30. —— *Duverger*, à Paris, rue du Helder, n. 8.

31. —— *Notta*, cultivateur à Montigny.

32. 1832. *Collas* (Jean-Grégoire), propriétaire à Argenteuil.

33. —— *Chambellant*, régisseur des domaines du Roi, rue des Réservoirs.

34. —— *Dégenété*, cultivateur à Guyancourt.

35. 1833. *Lacroix*, prof. de mathématiques, agent-voyer en chef du département, r. Maurepas, 13.

Entrées.

MM.

36. 1834. Le colonel *Emy*, professeur de fortifications à l'Ecole militaire, rue de l'Orangerie, n. 10.

37. —— *Rabourdin* (Antoine), cultivateur à Villacoublay, près Versailles.

38. 1836. *Casse*, pharmacien à Saint-Germain.

39. —— *Pasquier* fils, cultivateur à Trou-Guyancourt, près Versailles.

40. 1837. *Barre*, cultivateur au Grand-Villetain, près Jouy.

41. —— *D'Abzac*, propriétaire à Milon-la-Chapelle, par Chevreuse.

42. 1838. *Leduc*, pharmacien à Versailles.

43. 1839. *Pigeon* (Victor), cultivateur à Satory.

44. —— *Maillard*, vétérinaire, rue Satory, à Versailles.

45. —— *Le Roy*, médecin, rue de la Paroisse, n. 1, à Versailles.

46. 1840. *Pluchet*, cultivateur à Trappes.

47. —— *Belin*, pharmacien à Versailles.

MEMBRES ASSOCIÉS.

Entrées.

MM.

1. 1811. *Pigeon* (Pierre-Marie), rue de Noailles, à Versailles.
2. 1826. *Bobet* (Charles), propriétaire, rue de l'Orangerie.
3. —— *Demarines* père, ancien cultivateur, à Versailles, rue Neuve.
4. 1830. *Le Roux*, cultivateur à Carcassonne, commune de Beynes.
5. 1831. *Guillaume*, propriétaire à Bellevue, commune de Meudon.
6. 1833. *Bault*, ancien cultivateur, à Versailles, boulevard de la Reine.
7. 1835. *Pigeon* (Joseph), cultivateur à Trou-Moreau, commune de Villepreux.
8. —— *Jomard*, membre de l'Institut, rue Neuve-des-Petits-Champs, n.° 12, à Paris.
9. 1837. *De Chanteloup*, propriétaire à Flins, par Meulan.
10. —— *Baudry de Balzac*, prof. d'histoire naturelle, avenue de Paris, n. 3, à Versailles.
11. —— *Rabourdin*, cultivateur à Buc.
12. 1839. *Bault* fils, cultivateur à Saint-Aubin.
13. —— *Barbé*, cultivateur à Vauluceaux.

Entrées.

MM.

4. 1839. *Thomassin*, cultiv. à Puiseux, par Pontoise.

5. —— *Santerre*, propriétaire, rue Notre-Dame-des Champs, n. 7, à Paris.

6. —— *Chachoin*, fermier à Guyancourt.

7. —— *Dégenété* (Auguste), cultivateur à Villerat-Saclay, par Orsay, maître de poste à Versailles, avenue de Paris, n. 3.

8. —— *Fontaine* aîné, cultivateur, rue du Bac, 77, à Paris.

9. —— *Pigeon* (Alexis), cultivateur à Saclay.

0. 1841. *Erambert*, professeur de chimie et de mathématiques à l'école militaire, et à l'institut de Grignon.

1. —— *Besnard*, maître de poste, à Pontchartrain.

2. —— *Blondel* fils, architecte, rue de la Pompe, n. 11, à Versailles.

3. —— *Besnard*, ancien cultivateur, à Rambouillet.

4. —— *Scheffer*, propriétaire à la Marche, commune de Vaucresson, par Saint-Cloud.

5. —— *Leclerc*, cultivateur à Plaisir.

6. 1843. *Dailly* fils, cultivateur à Bois-d'Arcy.

7. —— *Liger*, médecin-vétérinaire à Neauphle.

8. 1844. *Thibierge* fils, pharmacien à Versailles.

9. —— *Empereur*, cultivateur à Orsay.

0.

CORRESPONDANT DU DÉPARTEMENT. *

Arrondissement de Mantes.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Bonnières...	1829. *Michaux*, cultivateur à Lommoie, par Bonnières.
Houdan. . .	—— *Fréville*, cultivateur à Mulcent, par Houdan.
Magny. . . .	—— *Coudray*, à Chaussy, par Magny.
	. . . . .
Limay. . . .	—— *Trognon*, cultivateur à Guitrancourt, par Mantes.
Mantes. . .	—— *Molinos*, régisseur du domaine de Rosny, à Rosny.
	1824. *Bosson*, pharmacien à Mantes.

* La Société, désirant établir des relations avec tous les cantons du département, a arrêté qu'il serait nommé, par chaque canton, deux Membres correspondans : cet arrêté a commencé à recevoir son exécution dans la séance réglementaire de 1829.

La lettre *R* indique que le canton est représenté, et la ligne ponctuée, qu'il ne l'est pas. Le canton représenté l'est par des membres titulaires ou associés.

Arrondissement de Pontoise.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Ecouen. . .	1829. *Sainte-Beuve*, cultivateur à Attainville, par Moisselles.
	—— *Benott*, cultivateur, maire de Baillet, par Moisselles.
	—— *Bouju*, notaire, membre de la Société d'horticulture, à Franconville.
	—— *Mignan* père, à Villiers-le-Sec, par Luzarches.
Enghien . .	. . . . .
	. . . . .
Gonesse. . .	—— *Poiret*, cultivateur à Roissy, par Louvres.
	—— *Mutel*, cultivateur à Goussainville, par Gonesse.
	—— *Tétard*, cultivateur à Roissy.
	—— *Ducrocq*, cultivateur à Roissy.
L'Isle-Adam	. . . . .
	. . . . .
Luzarches. .	. . . . .
	. . . . .

Cantons.	Entrées.
	MM.
PONTOISE. . .	1829. *Thomassin*, à Puiseux, par Pontoise.
	—— *Cartier*, manufacturier.
MARINES. . .	1829. Le comte de *Gouy*, maire de Marines, par Pontoise.
	—— *Peyron*, docteur en médecine, à Marines, par Pontoise.

Arrondissement de Versailles.

ARGENTEUIL.	*R.*
	. . . . .
MARLY. . . .	*R.*
MEULAN. . .	—— *De Deux-Ponts-Berigny*, médecin, à Meulan.
PALAISEAU. .	*R.*
POISSY. . . .	1829. *Lelarge*, cultivateur à Villaine, par Poissy.
	—— *Michaux* fils, cultivateur à Crespières, par Maule.
S.-GERMAIN.	*R.*
	. . . . .
SÈVRES. . . .	*R.*
VERSAILLES. .	*R.*
ARPAJON. . .	1829. *Petit de Leudeville*, à Leudeville, par Arpajon.

Arrondissement de Corbeil.

Cantons.	Entrées.
	MM.
Boissy-S.-Léger.	1829. *Matar* père, propriétaire à Villeneuve-St.-Georges, par Villeneuve-St.-Georges.
	—— *Dautier*, cultivateur à Vigneux.
	—— *Camille Beauvais*, directeur de l'établissement rural des Bergeries.
Corbeil. . .	—— *Petit*, médecin à Corbeil.
	. . . . .
Longjumeau.	*R.*

Arrondissement d'Etampes.

Étampes. . .	1799. *Debrun des Beaumes*, à Paris, rue des Poules, n. 4.
	1825. *Hénin* fils, propriétaire-cultivateur à Châlo-Saint-Marc.
La Ferté-Alleps.	1829. *Legendre*, maire de Baulne, par La Ferté Alleps.
Méréville..	—— *Thiercelin*, pharmacien à Angerville.
	—— *Houillier*, cultivateur à Méréville, par Angerville.
Milly. . . .	. . . . .
	. . . . .

Arrondissement de Rambouillet.

Cantons.	Entrées.
	MM.
CHEVREUSE.	1829. *Frédy de Coubertin*, à Coubertin, par Chevreuse.
	R.
DOURDAN N.	. . . . .
DOURDAN S.	1829. *Bourgeois*, cultivateur à Sonchamp, par Rambouillet.
	. . . . .
LIMOURS . . .	—— *Duval*, cultivateur, maire de Gometz-la-Ville, par Chevreuse.
MONTFORT. .	*R.*
	R.
	1830. *Maillier*, cultivateur à Autouillet, par Thoiry.
	1841. *Demarsan*, propriét. à Montfort-l'Amaury.
RAMBOUILLET.	—— *Lemesle*, propriétaire à Rambouillet.
	—— *Mauquest-Delamotte*, à Rambouillet.

CORRESPONDANS RÉGNICOLES.

Entrées.

MM.

1800. *Sageret*, à Paris, rue de Montreuil, n. 141.

1801. *Michaux*, voyageur naturaliste, à Paris, quai aux Fleurs, n. 19.

1802. *Silvestre*, secrétaire-perpétuel de la Société centrale, à Paris, rue de Seine, n. 12.

1806. *Gilbert*, cultivateur à Maule.

—— *Radulphe de Gournay*, à Dreux.

1808. *Mirbel*, botaniste membre de l'académie des sciences.

—— *Brebisson*, naturaliste à Falaise (Calvados).

—— *Le Cauchois*, conservateur des forêts du premier arrondissement, à Paris, rue Saint-Guillaume, n. 20 (Seine).

1810. *Lair*, secrétaire de la Société d'Agriculture et de Commerce, à Caen (Calvados).

—— *Georgette Dubuisson*, à Orrouy, par Crepy (Oise.)

1811. *De Choiseul d'Aillecourt*, ancien préfet du Loiret, rue de la Planche, n. 24, faubourg Saint-Germain, à Paris.

Entrées.

MM.

1811. *Chailly*, docteur en médecine, Porte-Maillot, à Paris.

—— *Leblanc de la Martraye*, propriétaire à Chartres (Eure-et-Loir).

—— *De Maizières*, professeur de mathématiques à Reims.

1813. *Desruisseaux*, ancien pharmacien, propriétaire à Saint-Dyé.

1814. *Raffeneau de Lille*, professeur de botanique Montpellier.

1816. Le comte de *Tristan*, à Orléans (Loiret).

—— *Poiteau*, botaniste-cultivateur, à Paris, rue Copeau, n. 38.

1817. *Durand*, président de la Société d'Agriculture de la Moselle, à Metz (Moselle).

—— *De la Rue*, secrétaire de la Société des Sciences médicales, à Breteuil (Eure).

—— *Pierrard*, chef de bataillon du génie à Verdun (Meuse).

1818. Le chevalier *Dutillet de Villars*, conseiller à la Cour royale d'Amiens.

—— *Rousseau* (Louis), à Keremma, par Plouescat (Finistère).

1820. *De Bois d'Hiver*, inspecteur des forêts de la Couronne, à Fontainebleau.

chine

UNIV. OF MICH.

Arrondissement de Rambouillet.

Cantons.	Entrées.
	MM.
CHEVREUSE.	1829. *Frédy de Coubertin*, à Coubertin, par Chevreuse.
	R.
DOURDAN N.	. . . . .
DOURDAN S.	1829. *Bourgeois*, cultivateur à Sonchamp, par Rambouillet.
	. . . . .
LIMOURS . . .	—— *Duval*, cultivateur, maire de Gometz-la-Ville, par Chevreuse.
MONTFORT.	*R.*
	R.
	1830. *Maillier*, cultivateur à Autouillet, par Thoiry.
	1841. *Demarsan*, pfopriét. à Montfort-l'Amaury.
RAMBOUILLET.	—— *Lemesle*, propriétaire à Rambouillet.
	—— *Mauquest-Delamotte*, à Rambouillet.

CORRESPONDANS RÉGNICOLES.

Entrées.

MM.

1800. *Sageret*, à Paris, rue de Montreuil, n. 141.

1801. *Michaux*, voyageur naturaliste, à Paris, quai aux Fleurs, n. 19.

1802. *Silvestre*, secrétaire-perpétuel de la Société centrale, à Paris, rue de Seine, n. 12.

1806. *Gilbert*, cultivateur à Maule.

—— *Radulphe de Gournay*, à Dreux.

1808. *Mirbel*, botaniste membre de l'académie des sciences.

—— *Brebisson*, naturaliste à Falaise (Calvados).

—— *Le Cauchois*, conservateur des forêts du premier arrondissement, à Paris, rue Saint-Guillaume, n. 20 (Seine).

1810. *Lair*, secrétaire de la Société d'Agriculture et de Commerce, à Caen (Calvados).

—— *Georgette Dubuisson*, à Orrouy, par Crepy (Oise.)

1811. *De Choiseul d'Aillecourt*, ancien préfet du Loiret, rue de la Planche, n. 24, faubourg Saint-Germain, à Paris.

Entrées.

MM.

1811. *Chailly*, docteur en médecine, Porte-Maillot, à Paris.

—— *Leblanc de la Martraye*, propriétaire à Chartres (Eure-et-Loir).

—— *De Maizières*, professeur de mathématiques à Reims.

1813. *Desruisseaux*, ancien pharmacien, propriétaire à Saint-Dyé.

1814. *Raffeneau de Lille*, professeur de botanique Montpellier.

1816. Le comte de *Tristan*, à Orléans (Loiret).

—— *Poiteau*, botaniste-cultivateur, à Paris, rue Copeau, n. 38.

1817. *Durand*, président de la Société d'Agriculture de la Moselle, à Metz (Moselle).

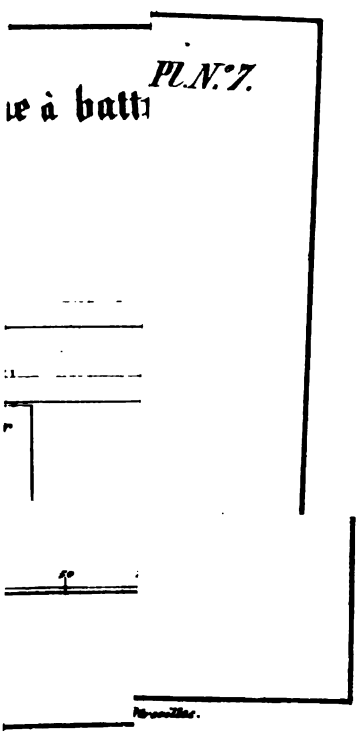
—— *De la Rue*, secrétaire de la Société des Sciences médicales, à Breteuil (Eure).

—— *Pierrard*, chef de bataillon du génie à Verdun (Meuse).

1818. Le chevalier *Dutillet de Villars*, conseiller à la Cour royale d'Amiens.

—— *Rousseau* (Louis), à Keremma, par Plouescat (Finistère).

1820. *De Bois d'Hiver*, inspecteur des forêts de la Couronne, à Fontainebleau.


PL.N.°7.
ıe à batt

Entrées.

MM.

1821. *Lajoux*, secrétaire de la Société d'Agriculture de l'Arriége, à Foix (Arriége).

1824. *Le Cordier*, ingénieur,

1825. *Le Vasseur*, officier d'artillerie, en garnison à Metz.

1827. Le comte *de Plancy*, propriétaire à Plancy, par Méry-sur-Seine.

—— Le baron de *Mortemart-Boisse*, à Paris, rue Jean-Goujon, n.° 9 (Champs-Elysées).

1828. *De Martiny*, aux Ambésis, par Trappes.

—— *Carraud*, chef de bataillon d'artillerie en retraite, à Issoudun.

—— *Chenou*, professeur de Géométrie à Douay.

—— *Burger*, propriétaire à Strasbourg.

1829. *Huzard* fils, vétérinaire à Paris, rue de l'Eperon, n. 7.

—— *Colin* fils, jardinier du Roi à l'Elysée-Bourbon, à Paris.

—— *Darblay*, rue de Lille, n. 82, à Paris.

—— *Séguier* (le baron), pair de France, premier président de la Cour royale, rue Pavée-Saint-André, n. 16, à Paris.

1829. *Héricart de Thury* (le vicomte), ingénieur en chef, rue de l'Université, n. 29.

Entrées.

MM.

1829. Le comte *de Lasteyre*, rue de Grenelle-Saint-Germain, n. 19.

—— *De Marolles*, propriétaire à l'Eveille, par Provins.

—— *Galy-Cazalat*, rue Folie-Méricourt, n. 23, à Paris.

—— *Soulange-Bodin*, secrétaire-perpétuel de la Société d'Agriculture de la Seine.

—— *Jacques*, jardinier en chef du Roi, à Neuilly.

—— *Girardin*, professeur de chimie, à Rouen.

—— *Briaune*, propriétaire.

1831. *Bailly de Merlieux*, rue du Jardinet, n. 8, à Paris.

—— *Serva*, à Périgueux, à Versailles.

1833. *Deveaux*, botaniste à Angers.

—— *Prévost*, secrétaire-perpétuel de la Société d'Agriculture de Melun.

—— *De Galbois*, à Mouy, près Saint-Quentin, (Aisne); à Paris, rue de Ménars, n. 12.

1834. *Viellot*, président du tribunal civil et membre de la Société d'Agriculture de Meaux.

—— *Soyez-Villemet*, membre de la Société d'Agriculture de la Meurthe, à Nancy.

1836. *Rollet*, médecin en chef militaire, boulevard Beaumarchais, n. 39, à Paris.

Entrées.

MM.

1837. *Caillat*, professeur de chimie et de physique à Grignon.

—— *Pommier*, rédacteur de l'*Echo des Halles*, rue Coquillière, à Paris.

—— *Guénier*, maître de poste à Saint-Bris (Yonne).

—— *Loiseleur de Longchamp*, professeur de botanique, rue de Jouy, n. 8, à Paris.

1838. L'abbé *Berleze*, rue de l'Arcade, n. 21, à Paris.

—— *Noirot*, propriétaire à Dijon.

—— *Lecoq*, directeur du jardin botanique, à Clermont-Ferrand.

—— *Albert de Villeneuve*, à Montagney, par Marnay (Haute-Saône).

1840. *Renault*, directeur de l'école d'Alfort.

1840. *Soubeiran*, pharmacien en chef de la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris, à la pharmacie centrale.

1840. *Dagonet*, docteur en médecine à Châlons-sur-Marne.

—— *Berger*, vétérinaire au 13.e d'artillerie, en garnison à Reims.

—— *De la Chauvinière*, agronome, rue Taranne, n. 10.

Entrées.

MM.

—— *Mandel* (Charles), membre de la Société d'Agriculture, à Nancy.

1841. *Delafond*, vétérinaire à Longjumeau.

—— *Fleury*, horticulteur à Meulan.

—— *Riquet*, vétérinaire au 7.e de dragons, à Versailles.

—— L'abbé *Landmann*, curé de Constantine, rue de Grenelle-S.-Germain, n. 16.

1842. *Boullay*, membre de l'académie de médecine, à Montigny-les-Cormeil, par Franconville.

1843. *Payen*, membre de l'Académie des Sciences, au Conservatoire des Arts et Métiers.

—— *Robinet*, membre de l'Académie de médecine, rue Jacob, n. 48.

—— *Macquart*, naturaliste à Lille.

—— *Minrangouin*, directeur de l'Ecole d'Agriculture de Montbelet, près Mâcon.

1843. *Berthaud de Saint-Paul*, sous-inspecteur de la forêt de Compiègne, à Compiègne.

—— *Poirson*, inspecteur des forêts de la Couronne, à Compiègne.

—— *Royer*, docteur en médecine, rue de Seine, n. 14 bis, à Paris.

CORRESPONDANS ÉTRANGERS.

Entrées.

MM.

1832. *Villeroi* (Charles), propriétaire à Fremersdorf, près Sarrelouis (Prusse), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Villeroi* (Félix), propriétaire au Rittersof, près Saint-Ingbert (Bavière Rhénane), à Bouzonville, département de la Moselle.

—— *Pelli-Fabroni*, secrétaire de la Société des Géorgophiles.

—— *Poyenaz*, directeur du collége de Boukarest.

—— *Asaky*, aga de la ville de Jassy.

1843. *Desaive*, docteur en médecine, rue de la Cathédrale, n. 12, à Bruxelles.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

Société royale d'Agriculture de la Seine, à Paris.

—— d'Agriculture de la Sarthe, au Mans.

—— d'Agriculture et d'Emulation de la Seine-Inférieure, à Rouen.

Comice agricole de la Marne, à Châlons.

Société d'Agriculture du Pas-de-Calais, à Boulogne-sur-Mer.

—— d'Agriculture, des Sciences et Arts du Lot, à Montauban.

Société d'Agriculture, des Sciences et Belles-Lettres de la Gironde, à Bordeaux.

Académie des Sciences, Arts et Agriculture de la Côte-d'Or, à Dijon.

Société d'Agriculture de l'Oise, à Beauvais.

—— —— de la Meurthe (à Nancy).

—— —— à Falaise.

—— —— d'Indre-et-Loire.

—— —— du Calvados, à Caen.

—— —— du Doubs, à Besançon.

—— —— du Nord, à Lille,

—— —— du Nord, à Douay.

—— —— de l'Ain, à Bourg.

—— —— de la Haute-Garonne, à Toulon.

—— —— de l'Aveyron, à Rhodez.

—— —— du Cher, à Bourges.

—— —— à Lyon.

—— —— d'Indre-et-Loire, à Tours.

Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, à Rouen.

Société d'Agriculture de la Charente, à Angoulême.

—— —— de l'Aube, à Troyes.

—— —— de Tarn-et-Garonne, à Montauban.

—— —— de l'Arriége, à Foix.

—— —— d'Eure-et-Loir, à Chartres.

—— —— des Deux-Sèvres, à Niort.

—— de Géographie, rue Taranne, à Paris.

Société d'Agriculture de la Haute-Vienne, à Limoges.
Académie de Lyon.
Société d'Agriculture, à Metz.
—— d'Horticulture, rue Taranne, à Paris.
—— des Sciences et Arts, au jardin botanique.
—— d'Agriculture, à Angers.
Académie des Sciences et Arts, à Clermont-Ferrand.
Société d'Agriculture de Meaux.
—— de la Morale chrétienne, rue Taranne.
—— d'Agriculture, à Poitiers.
—— de Civilisation, rue Jacob, à Paris.
—— de Géographie, rue et passage Dauphine; à Paris.
—— d'Agriculture, à Nantes.
—— du Journal *la Propriété*, rue Saint-Marc-Feydeau, n. 14, à Paris.
—— Sérioicole, rue Taranne, n. 12, à Paris.
Société industrielle d'Angers.
Académie royale d'Economie agraire et des Géorgiphyles, à Florence.
Société d'Agriculture de Compiègne.
—— d'Agriculture de la Drôme.
—— de Statistique de la Drôme.
—— des Vétérinaires du Calvados, à Bayeux.
—— d'Agriculture de Senlis.
—— —— de Calais.
Le *Journal des Connaissances utiles*, rue Neuve-des-Petits-Champs, n. 20.

La Société d'Agriculture de Calais.
—— d'Agriculture de Joigny.
La Société vétérinaire, à Morlaix.
L'Académie de la Somme, à Amiens.
La Revue agricole d'Abbeville.
La Revue agricole, rue des Saints-Pères, n. 64.
Journal d'Agriculture pratique, quai Malaquais, 19.
Société d'Agriculture d'Evreux.
—— d'Horticulture, à Meulan.
—— des Vétérinaires de Paris.

MEMBRES DU BUREAU.

Président d'honneur.
M. LE PRÉFET.

Président titulaire.
M. *Philippar.*

Secrétaire perpétuel.
M. *Fremy.*

Secrétaire adjoint.
M. *Battaille.*

Trésorier perpétuel.
M. *Huot.*

Trésorier adjoint.
M. *Jourdain.*

Bibliothécaire perpétuel.
M. *Lacroix.*

COMMISSION INTERMÉDIAIRE.

MM.
Leduc.
Dégenétè aîné.
Victor Pigeon.

MM.
Chambellant.
Emy.

Le Secrétaire perpétuel.
F. FREMY.

TABLE DES MATIÈRES.

Discours prononcé à l'ouverture de la Séance publique, par M. Auberon, pair de France, préfet de Seine-et-Oise, président d'honneur..... . Page 5

Discours prononcé par M. le docteur Battaille, président titulaire..... 11

Compte rendu des Travaux de la Société royale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise, par M. Farmy, secrétaire perpétuel..... 19

— Machine à battre; par M. E. Pigeon. 20
— Destruction des ormes par les scolytes. 21
— Recherches sur les pommes de terre; par M. Thibierge 22
— Alimentation des animaux. 24
— Sur le sang-de-rate et la maladie de Sologne; par M. Berger. 26
— Catalogue du jardin des plantes de Versailles; par M. Philippar 27
— Blés d'Algérie; par M. V. Pigeon. 28
— Bourse de Grignon . . . . . *id.*
— Libre circulation des fourrages dans Versailles. 30
— De la falsification des vins; par M. Casse. 31
— Sur la police du roulage. . . . . *id.*
— Sur la police de la chasse. 33
— Congrès agricole de 1844. 34
— Production et amélioration des chevaux. 35
— Comptes rendus; par M. l'abbé Caron.. . . . . *id.*
— Notice nécrologique sur M. Pigeon père. 36

Rapport sur l'examen des Elèves du Cours de Géométrie appliquée aux Arts et à l'Industrie, par MM. Erambert et Faure. 43

Allocution de M. Ploix, adjoint au Maire de Versailles, à la Distribution des Prix du Cours de Géométrie et Mécanique..... 53

Notice sur les Médailles d'encouragement aux agens immédiats de l'Agriculture ; par M. Fremy. page 55
Rapport sur la production de la race bovine ; par M. Fremy..... 57
Rapport de la Commission d'amélioration des chevaux ; par M. le vicomte d'Aszac..... 61
Rapport sur le projet de loi sur le Roulage..... 67
Rapport sur le projet de loi sur la Chasse..... 75
Rapport sur le Congrès agricole ; par MM. Pigeon et Barre..... 85
Rapport sur la brochure de M. Bella fils, concernant les Engrais en terre ; par M. Pasquier fils.. 93
Note sur quelques faits relatifs aux accidens qui surviennent aux personnes qui dépouillent ou qui dépessent les animaux morts de la maladie appelée Sang-de-Rate ; par M. Ligea..... 99
Remarques sur une Epizootie claveuse observée en 1844 ; par M. Berger-Perrière..... 150
Rapport sur les Machines à battre..... 115
Questions relatives à l'alimentation des chevaux... 127
Liste des Membres honoraires..... 131
—— titulaires..... 132
—— associés..... 136
—— correspondans du département. 138
—— —— régnicoles... 143
—— —— étrangers.... 149
—— des Sociétés correspondantes..... *ib.*
Bureau de la Société..... 152
Commission intermédiaire..... *ib.*

MACHINE A BATTRE DE M. LORIOT.

Planches n.os 1 et 2.

LÉGENDE.

a a. Table recevant les gerbes.

b b. Batteur.

c. Chambre recevant le grain et la paille battue.

d. Cheminée entraînant la poussière.

e e. Claire-voie sans fin servant à séparer le grain de la paille. Le plan de cette claire-voie est dessiné à part à une échelle double.

f f. Tarare.

g. Trémie recevant le grain à son passage au travers de la claie *e e*, pour être soumis à l'action du ventilateur.

h h. Manége.

COMMUNICATION DU MOUVEMENT.

1.° Au batteur *b b*, au moyen de la roue dentée *i i*, montée sur l'arbre du manége, du pignon *k*, de la roue d'angle *l l*, engrenant avec le pignon *m*, monté sur l'arbre du rouleau inférieur; enfin de la roue dentée *n*, montée sur le même arbre que ce pignon et faisant marcher le pignon *o o* fixé sur l'arbre du batteur.

2.° A la claire-voie *e e*, au moyen de la poulie *p* fixée sur l'arbre du rouleau inférieur et d'une courroie sans fin enroulant la poulie *q q* montée sur le même arbre que le prisme hexagonal *r*.

3.° Au ventilateur du tarare, au moyen de la poulie *s* montée sur l'arbre du batteur et d'une courroie sans fin enroulant la poulie *t* fixée sur l'arbre de ce ventilateur.

L'arbre du ventilateur porte un excentrique *u*, qui met en mouvement la trémie *g*.

MACHINE A BATTRE DE M. PAPILLON.

Planches n.os 3 et 4.

LÉGENDE.

a a. Table recevant les gerbes.
b b. Batteur.
c c. Chambre recevant le grain et la paille battue.
d d. Cheminée entraînant la poussière et les menues pailles.
e e. Claire-voie servant à séparer le grain de la paille.
f f. Tarare.
g. Trémie recevant le grain après son passage au travers de la claie *e e*, pour être soumis à l'action du ventilateur.
h h. Manége.
u u. Galets supportant l'arbre dn batteur.

COMMUNICATION DU MOUVEMENT.

1.° Au batteur *b b*, au moyen de la roue d'angle *i i*, du pignon *k*, de la roue dentée *l l*, montée sur le même arbre que ce pignon, et communiquant son mouvement à la roue dentée *m*; enfin, au moyen de la roue *n*, fixée sur le même arbre que celle *m*, et du pignon *o o*, monté sur l'arbre du batteur.

2.° Aux rouleaux *p p*, au moyen de la roue dentée *m*, montée sur l'arbre du rouleau inférieur.

3.° Au ventilateur du tarare *f f*, au moyen de la poulie *q q* montée sur l'arbre du rouleau inférieur, et d'une poulie de renvoi *r r*, mue par une courroie.

L'arbre du ventilateur porte un excentrique qui met en mouvement la claie *e e* et la trémie *g*, au moyen de tringles en fer *s s*, *t*.

MACHINE A BATTRE DE M. CAMBRAY.

Planche n.° 5.

Légende.

a a. Table recevant les gerbes.
b b. Batteur.
c c. Chambre recevant le grain battu.
d d. Cheminée entraînant la poussière.
e e. Claire-voie servant à séparer le grain de la paille.
f f. Tarare.
g g. Manége.

Communication du mouvement.

1.° Au batteur, au moyen du manége, de l'arbre *h h* et d'une courroie sans fin embrassant les poulies *i i*, *k k*.

2.° Au tarare, au moyen de l'arbre du batteur et d'une courroie sans fin embrassant les poulies *l l*, *m m*.

3.° A la claire-voie *e e*, au moyen de l'arbre du batteur, d'une courroie sans fin embrassant les poulies *n n*, *o o*, et d'une deuxième courroie sans fin embrassant la poulie *p p* et l'excentrique *q*.

MACHINE A BATTRE DE M. MOTHES.

Planches n.os 6 et 7.

LÉGENDE.

a a. Table recevant les gerbes.
b b. Batteur.
c c. Chambre recevant le grain et la paille battue.
d d. Cheminée entraînant la poussière et les menues pailles.
e e. Claire-voie servant à séparer le grain de la paille.
f f. Tarare.
g. Trémie recevant le grain après son passage au travers de la claie *e e*, pour être soumis à l'action du ventilateur.

COMMUNICATION DU MOUVEMENT.

1.° Au batteur *b b* au moyen de la roue d'angle *i i*, des roues dentées *k k* et *l l*, montées sur l'arbre du manége *h h*, du pignon *m m*, de la poulie *n n*, montée sur le même arbre que ce pignon, et communiquant son mouvement à la poulie *o o* et à la roue dentée *p p* par une courroie, et enfin au moyen du pignon *q q* monté sur l'arbre du batteur.

2.° Aux rouleaux *r r*, au moyen de la poulie *s s*, montée sur l'arbre du manége, communiquant son mouvement à la poulie *t t* à l'aide d'une courroie et des deux roues dentées *u u*, montées sur les arbres des rouleaux.

3.° Au ventilateur du tarare, au moyen de la poulie *v v*, montée sur l'arbre supérieur à celui du manége, et d'une poulie de renvoi mue par une courroie.

L'arbre du ventilateur porte un excentrique *x*, qui met en mouvement la claie *e e* et la trémie *g*, au moyen de tringles *x y*, *z z*, et de courroies s'enroulant sur deux galets.

MACHINE A BATTRE ANGLAISE.

Planches n.os 8 et 9.

LÉGENDE.

a a. Table recevant les gerbes.
b. Batteur.
c. Claire-voie en fonte servant à séparer le grain de la paille.
d. Plan incliné sur lequel coule la paille battue.
e. Chambre recevant le grain pour être soumis à l'action du van.
h h. Manége

COMMUNICATION DU MOUVEMENT.

Au batteur *b*, au moyen de la roue d'angle *ff* montée sur l'arbre du manége, du pignon *g*, de la roue dentée *ii* fixée sur le même arbre que ce pignon et engrenant avec celle *k*, montée sur l'arbre inférieur à celui du batteur, enfin de la roue dentée *ll* fixée sur le même arbre que la dernière et faisant marcher le pignon *m* monté sur l'arbre du batteur.

Nota. Lorsque l'on veut opérer le battage avec une vitesse moindre, on réunit directement la tige *nn* à l'arbre de la roue *ii*.

Le manége est maintenu dans une position fixe au moyen de forts piquets enfoncés dans le sol, aux angles du bâti inférieur du manége.